Amerika

(Vereinigte Staaten
von Nord-Amerika)

Die

Mineral-Gegenden

der Vereinigten Staaten

Nord-Amerika's

am

Lake Superior, Michigan,

und am

obern Mississippi, Wisconsin, Illinois, Iowa.

Ein Leitfaden für deutsche Auswanderer

namentlich

für Berg- und Hüttenleute

sowie

für Waldarbeiter und Handwerker.

Entworfen

nach eigener Anschauung und Erfahrung

von

Fr. C. L. Koch,

Herzogl. Braunschw. Bergrathe, Mitglied der 4. Klasse
des Königl. Hannov. Guelphen-Ordens u. s. w.

Göttingen

bei Vandenhoeck und Ruprecht.

1851.

Vorbemerkungen.

Die Entfernungen sind durchgängig nach Englischen Meilen angegeben:

1 Englische Meile = 0,217 oder etwas mehr als 1/5 Deutsche Meile.

1 Englische Meile = 320 Rod (Ruthen) = 5280 Fuß Engl.

1 Ruthe = 16½ Fuß Engl.,

1 Fuß = 12 Zoll Engl. = 135,1 Pariser Linien.

Zur Vergleichung:

1 Fuß Rheinländisch = 139,13 Pariser Linien,

1 " Calenberger (Hannover.) = 129,44 Pariser Linien,

1 " Braunschweig. = 126,5 Paris. Lin.

1 " Engl. = 1,068 Fuß Braunschw.

1 " " = 1,043 " Calenb. (Hannov.)

1 " " = 0,971 " Rheinländisch.

1 Englische Quadratmeile = 640 Acres = 1 Section.

1 Acre = 160 Quadratruthen Engl. (etwas mehr als 1½ Feldmorgen Calenb., beinahe 1⅔ Magdeburger Morgen),

1 Quadratruthe = 16½ × 16½ Fuß,

1 Bushel enthält 1,244 Cubikfuß Engl., ist = 1,131 oder circa 1 2/15 Himpten Neu-Braunschweig.

1 Gallone (Galloon), wonach Flüssigkeiten, als Bier, Essig 2c. ausgemessen werden = 231 Cubikzoll Engl. = 4,04 Quartier Braunschw.

" " = 4 Quart (also 1 Quart in Amerika ist nahezu 1 Quartier Braunschw.)

" " = 8 Pinten.

Das gewöhnliche Handelsgewicht ist ca. 3% leichter als das Cöllnische (womit bekanntlich das Braunschw., Hannov. und Preußische nahe übereinstimmt). 100 Pfd. Amerik. (Engl.) = 1 Cent. = 96,96 Pfd. Cölln.

1 Dollar = 100 Cents.

Im gewöhnlichen Handel und Umgang wird aber nach Schillingen, deren 8 auf 1 Dollar gehen, gerechnet, so daß ein solcher 12½ Cents beträgt; es wird aber für 1 Schillingstück nur 12 Cents gewechselt, so daß ½ Cent verloren geht.

Der Werth des Dollars nach Deutschem Gelde ist nach dem Cours etwas veränderlich. Bei den gewöhnlichen Ueberschlägen mag man ihn zu 1½ Thaler Courant annehmen, obgleich dies etwas zu hoch ist (richtiger: ziemlich 1 Thlr. 10 Sgr. 6 Pf. oder 1 Thlr. 13 Sgr. Cour.); demnach also 1 Schilling etwa 4½ Ggr. = 5½ Sgr., 1 Cent etwas mehr als ⅓ Ggr. = 5 S.-Pfennig.

Im Sommer und Herbst des vorigen Jahres (1850) besuchte ich einige Gegenden der vereinigten Staaten Nord-Amerika's und habe meine Erfahrungen und Beobachtungen im Gebiete der Landwirthschaft, bezüglich deutscher Auswanderer in der Broschüre:

Die Deutschen Colonien in der Nähe des Saginaw-Flusses ꝛc. Braunschweig, Druck und Verlag von George Westermann 1851

niedergelegt.

Besondere Veranlassung nebst dem wissenschaftlichen Interesse bewogen mich auch diejenigen Gegenden Nord-Amerikas zu besuchen, die sich durch Mineral-Reichthum auszeichnen und zum Theil erst in neuerer Zeit durch eröffneten Bergbau zugänglich geworden sind oder werden. Ich meine hier nicht das Goldland Californien, sondern die obere Halbinsel Michigan's am Lake superior (Obernsee) und die Gegend am obern Mississippi, da wo die drei Staaten Wisconsin, Illinois und Iowa zusammenstoßen. Am ersteren Orte ist ein großer Reichthum von Kupfer und Eisen, am letztern von Blei angehäuft und da überall große Thätigkeit und Regsamkeit die verborgenen Schätze der Tiefe fördert, so glaube ich meinen lieben Deutschen Landsleuten und Fachgenossen, den Berg- und Hüttenleuten, welche zum Theil im Vaterlande, wo der Bergwerks- und Hüttenbetrieb eher eingeschränkt als ausgedehnt wird, nicht mehr hinreichend Verdienst haben, um sich und die Ihrigen zu ernähren, und den jungen, wissenschaftlich gebildeten Männern dieser Gewerbszweige — einen wesentlichen Nutzen zu stiften, indem ich ihnen in den nachfolgenden Blättern

meine Beobachtungen und Erfahrungen mittheile, mit besonderer Berücksichtigung der Auswanderung nach jenen Gegenden, so daß sie dieselben als einen Leitfaden benutzen können.

Aber auch Handwerker, Waldarbeiter und selbst Landleute, welche das Deutsche Vaterland verlassen wollen, und sich nach gutem Rathe, bezüglich der Reise und der zu erwählenden Gegend Nord-Amerika's für ihre Ansiedlung, umsehen, werden nicht ganz leer ausgehen, wenn sie das Nachfolgende durchsehen und sich das daraus für sie Passende bemerken. In den vielen Schriften über Nord-Amerika finden sich nur einzelne, zerstreute Nachrichten über die von mir besuchten Bergwerksgegenden, welche überdem höchst ungenau sind und nur mit Vorsicht benutzt werden dürfen, weshalb ich hoffen darf, daß meine Mittheilungen einigen Werth haben dürften.

Die rein wissenschaftlichen Erforschungen und Beobachtungen gehören nicht hierher; auch diese sollen zu seiner Zeit mitgetheilt werden.

Aber die Beantwortung einer Frage halte ich gleich Anfangs für nöthig, da sie hin und wieder, auch schriftlich, aufgeworfen ist und von großer Wichtigkeit in der Beziehung zu sein scheint, als der mehr und mehr eingeschränkte Bergbau und Hüttenbetrieb Deutschlands dieselbe angeregt hat. Ob es nämlich angemessen und rathsam sei in Nord-Amerika eigentliche Bergwerks-Colonien zu etabliren?

Hat man dabei die Idee, daß dies auf Rechnung der Central-Regierung der Vereinigten Staaten Nord-Amerikas oder der Regierung eines Einzel-Staates, vielleicht durch Vermittelung einer Deutschen Regierung oder einer Privat-Association ausgeführt werden könne, so tritt solche so schroff den Institutionen dieses Freistaates entgegen, daß daran gar nicht zu denken ist.

Es ist bekannt, daß weder die Central-Regierung noch die einzelnen souverainen Staaten ein Staatseigenthum in dem Sinne, wie in Deutschland, besitzen, denn mit Ausnahme der Anstalten, welche zur Landessicherheit, zum Zoll-, Münz- und Postwesen gehören, sind alle Ländereien, je nachdem sie vermessen sind, nach verschiedenen Categorien verkäuflich, selbst die kleineren Flüsse und Seen, und nur die größeren Flüsse und Gewässer sind der allgemeinen Benutzung vorbehalten.

So haben denn auch die Regierungen keine Regalien, keine

Domänen, keine Forsten und keinen Bergbau; alles das ist in den Händen von Privaten und wird von diesen nach ihrem eignen Ermessen benutzt.

Will aber ein Einzelner oder eine Gesellschaft in Nord-Amerika Bergbau und Hütten betreiben, so steht dem nichts entgegen, da mit der Erwerbung des Grund-Eigenthums auch die unterirdischen Schätze ausgebeutet werden dürfen, nur möchten dadurch keine eigentliche Bergwerks-Colonien entstehen, indem einestheils die Rechte einer Corporation nur auf eine bestimmte Zeit ertheilt, anderntheils aber das Zusammenhalten und Colonisiren einer größern Anzahl Arbeiter in Nord-Amerika seine großen Schwierigkeiten hat, da diese solches fast immer als eine Art Zwang ansehen werden, welcher sich mit den Begriffen der Freiheit, die die Einwanderer nach Nord-Amerika mitbringen, oder dort bekommen, nicht verträgt.

Ich werde auf diesen Punkt zurückkommen und Gelegenheit nehmen noch ausführlicher darüber zu sprechen.

In frühern Zeiten ist alles Land in den Vereinigten Staaten Nord-Amerikas gleichmäßig verkauft (ich abstrahire hier von dem Unterschiede des Government-Staaten-Schul-Universitäts- etc. Land), und erst in den beiden letzten Decennien ist ein Unterschied zwischen gewöhnlichem Lande und Mineral-Land gemacht worden, indem die Landvermesser dahin instruirt sind, bei ihren Arbeiten darauf Rücksicht zu nehmen, ob gute, nutzbare Fossilien und Salz vorkommen und dieses auf den Charten genau zu bezeichnen. Während nun das gewöhnliche Land, sei es Wald oder Prairie, pro Acre für 1¼ Doll. angekauft werden kann, und durch sogenannte Land-Warrants noch billiger zu erstehen ist, mußte für das Mineral-Land à Acker 2½ resp. 5 Doll. baar im betreffenden Land-Amte gezahlt werden, wo bekanntlich nicht unter 40 Acres nach der Vermessungs-Eintheilung aufgenommen werden kann.

So waren die Verhältnisse bis zum Monat September 1850. Um diese Zeit wurde durch die Zeitungen ein Beschluß des Congresses in Washington bekannt gemacht, wonach alles Mineral-Land am Lake superior, sowohl das sogenannte Eisen- als Kupferland zu dem gewöhnlichen Preise in derselben Art, also auch durch

Soldier-Land Warrants*) wie anderes gewöhnliches Land abgegeben werden soll**). Damals blieb der Werth des Minerallandes am obern Mississippi noch pro Acre auf $2\frac{1}{2}$ Doll. baares Geld festgestellt, aber man war allgemein der Ansicht, daß bei der neu beginnenden Sitzung des Congresses in Washington im December 1850 auch für jene Gegend eine gleiche Ermäßigung des Preises eintreten werde. Obgleich mir nun die weitern Nachrichten zur Zeit darüber fehlen, so darf ich doch wohl als ausgemacht annehmen, daß jetzt auch das Minerallland am Mississippi in den Staaten Wisconsin, Illinois und Jova zu dem allgemeinen Satz pro Acre $1\frac{1}{4}$ Doll. erstanden werden kann, so weit dasselbe nämlich noch in Händen des Staats (der Central-Regierung in Washington) ist.

Durch Ankauf solchen Minerallandes gewinnt man aber das Recht, darauf ganz nach Gutdünken Bergbau zu treiben und man hat keine weitern Abgaben, als die gewöhnlichen Staatsabgaben,

---

*) Soldier-Land Warrants sind Anweisungen für die heimgekehrten Mexikanischen Krieger auf je 160 Acres Land, auszusuchen von den noch unverkauften, vermessenen Staatsländereien. Diese Anweisungen werden aber nur in geringer Anzahl von den ursprünglichen Inhabern unmittelbar benutzt, sondern mehrentheils verkauft und gelangen so in Handel. Der eigentliche Werth ist 160 mal $1\frac{1}{4}$ Doll. = 200 Doll., aber sie sind weit billiger zu erstehen, jetzt etwa zu 125 bis 130 Doll., sind aber auch, je wie die Nachfrage ist, zuweilen bis 110 Doll. heruntergegangen. Bei dem Ankaufe dieser Papiere muß man sehr vorsichtig sein, da oftmals falsche unterlaufen. Auch bei der Verwendung derselben ist manche Cautele zu beachten. Aber Jeder, der große Flächen Staats-Ländereien in Nord-Amerika zu kaufen beabsichtigt, kann durch Benutzung dieser Papiere sich großen Vortheil machen. Am billigsten sind dieselben in der Regel in New-York zu kaufen, wo dann auch die beste Gelegenheit ist, sich von der Ächtheit derselben überzeugen zu lassen.

**) Die Maßregel selbst ist von Vielen mit Jubel begrüßt, aber wenn auch der finanzielle Punct ohne besondere Bedeutung für die United States ist, denen es auf 50—100,000 Doll. mehr oder weniger gar nicht ankommt, so kann ich in diesen Jubel nicht einstimmen, denn nach meiner Ansicht wird das billige Mineralland, was sofort durch Speculanten aufgenommen ist, größtentheils in deren Händen todt liegen, weil diese auf einen größern Gewinn von Jahr zu Jahr warten, während dasselbe bei theuerem Preise für dieselben keine Lockspeise sein konnte, sondern nur von solchen Personen erstanden wurde, welche es wirklich ausbeuten wollten.

basirt auf den Werth des Eigenthums (also eine Vermögungs-Steuer) zu entrichten*).

Da Jeder selbstständig und für sich oder in Gesellschaft eines oder mehrerer Compagnons jedes Geschäft betreiben kann, so ist dieses auch der Fall mit dem Bergbau und abhängigen Hüttenwerken. Soll jedoch ein solches Geschäft auf Actien betrieben werden, so muß dazu die Actiengesellschaft die Genehmigung des betreffenden Staates einholen, damit sie dann die Rechte einer Corporation erhält. Nach der neuesten Gesetzgebung des Staates Michigan, welche die obere Halbinsel, die Bergwerksgegend des Lake superior, besonders berücksichtigt, wird ein solches Corporations-Recht für Bergwerke nicht über 30 Jahre ertheilt werden, nach welcher Zeit, wenn keine Verlängerung genehmigt wird, sich die Compagnie auflösen und ihr Eigenthum verkaufen muß. Dies Gesetz ist darauf berechnet, daß sich keine zu große Macht von Privaten dem Staate gegenüber bilden soll.

Da nun im Allgemeinen der Bergbau als etwas Unsicheres angesehen wird und die ersten Anlagen viel Geld erfordern, so wird er mehrentheils auf Actien (Shares) betrieben, und von den Unternehmern werden deren gewöhnlich 1000 bis 10,000 ausgegeben; die Inhaber derselben bilden dann die Bergwerks-Gesellschaft (Mining Company). Jedoch finden sich auch einzelne Privatpersonen, die Muth und Vermögen genug haben, Berg- und Hüttenwerke für sich oder in Gemeinschaft einiger wenigen Andern zu betreiben.

Die erstern genauern Nachrichten über den Mineralreichthum am Lake superior (Obernsee) verdankt man einem Berichte des Doctor Houghton vom Jahre 1841 an die Regierung des Staates Michigan, wodurch damals die bergbaulustigen Amerikaner auf jene Gegend aufmerksam wurden und die ersten Versuche eines Bergbaues auf Kupfer veranlaßten. Von jenem Berichte ist meines Wissens noch nichts Näheres in Deutschland bekannt geworden und ebenso auch nicht die:

*) Hierüber giebt die weiterhin mitgetheilte Chartre and By Laws of the Minesota Mining Company of New-York nähere Auskunft.

„Reports on the Mineral-Region of Lake superior with a correct Map of the same, and a Chart of Lake superior.“ Buffalo 1846.

und nur vereinzelte Journal-Nachrichten von dem unermeßlichen Reichthume von gediegenem Kupfer und Silber machten den Mineralogen und Bergmann darauf aufmerksam, haben aber bis dahin keinen wissenschaftlich gebildeten deutschen Techniker veranlaßt, jene Gegenden zu besuchen resp. zu untersuchen.

Die neueste Arbeit unter dem Titel:

Forster and Whitney report of Geology of Lake superior published by Government 1850.

habe ich trotz aller Bemühungen nicht erhalten können und zweifle ich auch, daß solche bis Ende vorigen Jahres erschienen sei. Dagegen erhielt ich durch die Güte des hannoverschen Herrn Consul, Johann Leppien, in Philadelphia:

Message from the President of the United States, to the two Houses of Congress.

At the Commencement of the first Session of the thirty-first Congress. Part III. Washington, printed for the Ho. of Reps. 1849.

wovon auf Befehl des Congresses 15,000 Exemplare besonders abgezogen sind. Dieses Werk enthält die neuesten Nachrichten und Documente über die Gegend am Lake superior und ist nebst den obigen Reports hauptsächlich für die wissenschaftliche Arbeit und auch mit für die nachfolgenden Blätter benutzt worden. Dem genannten Dr. Houghton hat die Amerikanische Regierung unendlich viel zu verdanken, da sein Forschungsgeist die Mühseligkeiten und Strapazen der mit Urwald bedeckten und von wenigen Indianern bewohnten obern Halbinsel Michigans und die großen Gefahren des klippenreichen Lake superior überwand, bis er im October 1845 in der Nähe von Eagle river Schiffbruch litt und sein thätiges Leben endete. Mit ihm gingen auch mehrere der wichtigsten Papiere und Documente verloren *).

---

*) Zur Erinnerung an die Verdienste dieses ausgezeichneten Mannes trägt die Grafschaft der Peninsula Michigans, welche durch seinen Forschungsgeist zuerst näher bekannt wurde, seinen Namen „Houghton County“, früher und auch jetzt noch Kawenaw Point genannt.

Die ersten Bergwerksarbeiten auf Kupfer am Lake superior wurden in zu großem Maßstabe oder vielmehr zu splendid begonnen und konnten deshalb kein günstiges Resultat geben, zumal man nicht gleich Anfangs die ergiebigsten Punkte auffand; aber seit den letzten 5–6 Jahren sind einige sehr bedeutende Grubenbaue in Gang gekommen und die neueste Zeit bringt deren immer mehr, welche Ausbeute versprechen.

Auch die Gegend, wo die herrlichsten Eisenminern einbrechen, ist schon vor mehreren Jahren in Angriff genommen, jedoch nur in sehr kleinem Maaßstabe und erst im Jahre 1849 sind größere Anlagen begonnen, wovon ich sofort ausführlicher berichten werde, so weit es für den Zweck dieser Blätter passend erscheint.

Da ich zunächst für meine Landsleute, welche sich zur Auswanderung entschließen, schreibe, so will ich genau die Reiseroute angeben, um nach den sogenannten Mineral-Gegenden des Lake superior zu gelangen.

Um nach der obern Halbinsel Michigan's, dem südlichen und südwestlichen Ufer des Obern See's zu reisen, muß man von Deutschland sich zunächst nach New-York einschiffen, wo thunlich von Bremen aus, da die Bremer Rhederei am reellsten und vortheilhaftesten sein dürfte, so daß wenigstens diese Stadt für die Nord- und Mitteldeutschen Auswanderer am mehrsten zu empfehlen ist. Der Preis der Ueberfahrt von Bremen nach New-York hat in den letzteren Jahren von 25 bis 35 ₰ Gold geschwankt, d. h. für Zwischendeckpassagire; wer einen Cajütenplatz nimmt, zahlt 60 bis 80 ₰ Gold. Da die Reise von New-York auf Detroit (Michigan) zugeht, so entnehme ich das Folgende aus meiner schon angeführten Broschüre pag. 33—35.

In New-York sind die mehrsten deutschen Wirthshäuser, wohin sich die Auswanderer wenden, auf der Greenwich Street (spr. Grienuitsch Striht); diese läuft ziemlich mit dem Ufer (den Piers), wo die Schiffe landen, parallel, und ist ganz nahe dabei, so daß sie leicht zu erfragen ist; dort ist № 82 (die geraden Hausnummern sind immer auf der einen Seite, die ungeraden denselben gegenüber), das Greenwichhouse, der Wirth heißt Fliedner, zu empfehlen; es liegt ziemlich der Agentur der deutschen Gesellschaft (№ 95), an die man sich nicht zu wenden braucht, schräg gegenüber und wird daselbst für Schlafen und dreimaliges Essen binnen 24 Stunden, 4 Schilling = ½ Dollar bezahlt.

Uebrigens hat man in New-York eben nichts zu thun, denn ein längerer Aufenthalt ist ohne allen Nutzen und kostet nur Geld. So wie also die Sachen auf dem Schiffe durch die Zollofficianten nachgesehen sind, eile man mit denselben an eins der Dampfschiffe, deren täglich Abends 6 Uhr mehrere den Hudsonfluß hinauf nach Albany fahren. Sind Mehrere zusammen und hat man viel Gepäck, so muß ein Pferdekarren gemiethet werden, und zahlt man für denselben bis an das Dampfschiff vorschriftsmäßig ½ Dollar; oft wird ein Mehreres gefordert und es muß deshalb, zumal wenn viele Sachen geladen sind, wie überall, immer vorher accordirt werden, denn sonst ist man den unverschämtesten Forderungen ausgesetzt. Die Fahrt mit dem Dampfschiffe kostet 1ste Classe 1—1¼ Dollar, 2te Classe à Person ½ Dollar = 50 Cents; Kinder unter 2 Jahren sind frei und die über 2—12 Jahren zahlen die Hälfte. Der Sicherheit wegen ist es gut, wenn man sein Gepäck umzeichnet, d. h. den Bestimmungsort New-York ausstreicht und an dessen Stelle Detroit setzt.

In Albany, wo gewöhnlich ein furchtbares Gedränge, Lärm und Geschrei herrscht, so daß man ganz betäubt wird (man kömmt daselbst ziemlich früh Morgens 4—8 Uhr an), rathe ich sehr, das deutsche Gasthaus zum National-Hotel (spr. Näschonel Hotel) № 266 Broadway, der neuen Dampfboot-Landung gegenüber, aufzusuchen; der Wirth desselben, John Wächter, ist gewöhnlich am Ufer bei der Landung, ihm ist zu folgen und derselbe aufzufordern, für augenblickliche Ablieferung der Frachtgüter auf das Frachthaus zu sorgen, wobei die Eigenthümer nicht nur hülfreiche Hand zu leisten, sondern auch die Güter zu begleiten haben; von Albany bis Buffalo ist die Eisenbahnfahrt zu benutzen; ich rathe durchaus von der Canalfahrt ab, da diese länger dauert und so auch wegen Consumtion von mehr Lebensmitteln nicht billiger kommt. Deshalb rathe ich auch, sich um keine Agenten oder Zwischenpersonen zu bekümmern, denn mancher arme Auswanderer bekam in New-York sein Billet für die Reise von dort nach Buffalo, ja noch weiter, und wenn er dann in Albany ankam, lautete dasselbe für Canalfahrt und er mußte, wenn er mit der Eisenbahn reisen wollte, dasselbe Geld noch einmal ausgeben. — Die Fahrt per Eisenbahn von Albany bis Buffalo kostet 1ste Classe 9¾, 2te Classe 5 Dollar. Hinsichtlich der Kinder wird es eben so gehalten, wie auf dem Dampfboot

von New-York nach Albany. An Gepäck hat ein Jeder nur 150 Pfd. frei, und für 100 Pfd. Uebergewicht müssen $1\frac{1}{4}$ Dollar bezahlt werden. In den an der Eisenbahn gelegenen Gasthäusern sind Mahlzeiten theuer; es ist deshalb anzurathen, sich in Albany mit den nöthigen Lebensmitteln auf ca. 36 Stunden zu versehen.

In Buffalo ist der Darmstädter Hof bei Friedr. Becker, Ecke der Wasserstraße und Maiden Lane, besonders zu empfehlen, doch ist auch das Washington Caffeehaus bei Itjen & Hayen № 5 Commercial-Street recht gut; beide Häuser sind nahe der Steamboat-Landung von Detroit; die Wirthe sind den Auswanderern für die Weiterreise behülflich und gehen mit Rath und That gern zur Hand; die Kosten sind etwa wie in New-York und Albany, doch ist es immer gut, wenn man auch hier vorher accordirt. Trifft man es glücklich, daß an demselben Abend noch ein Dampfboot nach Detroit abgeht, so läßt man das Gepäck gleich vom Bahnhofe nach dem Schiffe bringen (es ist dies ziemlich entfernt) und zahlt per Karre 2—3 Schilling, $\frac{1}{4}$—$\frac{3}{8}$ Dollar; sonst aber geben die Wirthe Anschläge, wo solches aufzubewahren ist.

Man wähle wo möglich ein solches Dampfschiff, das direct auf Detroit läuft, und keins, das an andern Orten anlegt, da die Zeit der Ueberfahrt dadurch verlängert wird. Die Kosten von Buffalo bis Detroit sind für die 1ste Cajüte nebst Bett und Kost 4 bis 5 Dollar, für 2te ohne Kost, in der Regel mit Bett, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Dollar, oft, wenn Concurrenz vorhanden, noch etwas billiger; Zeitdauer 20—24 Stunden. Es sind an Gepäck 100 Pfd. frei, für Uebergewicht werden für 100 Pfd. 25—30 Cents bezahlt, wobei aber die kleinen Sachen, die man zu sich nimmt, nicht in Anrechnung kommen, auch oft, wenn mehrere zusammen reisen, dasselbe gar nicht beachtet wird. Mit Kindern wird es gehalten, wie mehrfach erwähnt worden.

In Detroit kann ich das St. Clair Hotel, Atwaterstreet, welches der deutsche Wirth Weitzel hält, empfehlen, doch ist es vielleicht etwas theuer; andere geringere deutsche Wirthshäuser sind wohlfeiler, so namentlich das American Hotel bei Henry Keeler (spr. Kieler), in der Nähe des Rail road Depot und der Dampfboot-Landung. Jede Mahlzeit kostet daselbst $1\frac{1}{2}$ und das Nachtlager 1 Schilling. Der Wirth pflegt bei der Landung der Dampf-

boote am Ufer zu sein und das leichtere Reisegepäck frei nach seinem Hause transportiren zu lassen.

Es kann nun der Fall sein, daß in Detroit der Reisende, welcher den Obernsee zu seinem Zielpunkte erwählt hat, 2—3 Tage auf passende Dampfschiffgelegenheit warten muß, indessen ist die Verbindung dahin, vom Monat Mai an bis spät in den Herbst regelmäßig und wird durch mehrere gute Steamboote unterhalten*).

Die Seereise von Detroit nach dem Lake superior wird in Sault St. Marie unterbrochen, da dort die Gewässer, welche aus dem Lake superior abfließen, auf etwa 3/4 Meilen 22 Fuß Gefälle haben und Stromschnellen bilden, welche die Schifffahrt nicht gestatten. Oefters muß man deshalb am genannten Orte mehrere Tage verweilen, bis man weiter reisen kann. Die Entfernung von Detroit bis Sault St. Marie mit dem Umwege über Makinaw mag nahe an 400 Meilen betragen und von Sault St. Marie bis zur sogenannten Eisen-Region Marquette county am Süduser oder eigentlicher Südwestufer des Lake superior werden noch 180 Meilen gerechnet. Die Reisekosten bis zu diesem Puncte von Detroit für einen Deck-Passagier sind auf 8—9 Doll. anzunehmen.

Schon aus der Ferne bemerkt man den gebirgigen Character dieses Landstriches. Einzelne Kuppen treten schroff hervor, längere Bergrücken erheben sich und werden vielfach von Thälern zerschnitten. Doch erreichen selbst die höchsten Berge nicht viel über 1000 Fuß über die Oberfläche des See's; mehrentheils steigen sie nur einige hundert Fuß an, bilden aber oft Felsen und tiefe Thäler, auch sind die Ufer durch einzelne Felsen und Inseln für die Schifffahrt sehr gefährlich und der sichern Hafen und Anlegepunkte nicht viel.

Zwischen dem Carp River und Dead River, dem erstern näher, hat der Bau eines Städtchens „Worcester" begonnen, etwa 46 Grad 30 Minuten nördlicher Breite und 87 Grad 30 Minuten westlicher Länge von Greenwich. Hier findet man ein Unterkommen und kann von da die sogenannte Eisenregion besuchen.

---

*) Wer in Detroit Einkäufe zu machen oder sonstige Geschäfte zu erledigen hat, wende sich, unter Berufung auf den Verfasser dieser Blätter an:
Mr. W. Chauncy Hurlbut, Woodward Avenue,
der gern die nöthige Auskunft resp. Anweisung geben wird.

Die geologischen Verhältnisse lasse ich unerörtert, doch erwähne ich, daß die Eisenlager sich im Schiefergebirge befinden, und sich daraus zu selbständigen Bergen und Hügeln erheben, in einer Ausdehnung, wie solches bis jetzt von andern Gegenden kaum bekannt sein dürfte. Einzelne Eisenberge, ich muß mich dieses Ausdrucks bedienen, um einen richtigen Begriff zu bilden — nehmen eine Längen-Erstreckung von mehreren tausend Fuß bei einer Breite von 500—1000 und einer Höhe bis zu 120 Fuß ein, andere sind weniger groß, stehen aber wieder unter sich in nahem Zusammenhange, so daß sie als Eisenhügel angesehen werden können. Und diese Berge und Hügel bestehen fast ganz, nicht nur aus bauwürdigen Eisenminern, sondern zum großen Theile aus dem reichsten, fast ganz reinen Eisenerz, Rotheisenstein und in Rotheisenstein umgeänderten Magneteisenstein, mit einem Gehalte von 60 bis 70 pro Cent. Einzelne dieser Eisenberge und Hügel waren bereits in die Hände von Privatpersonen und Compagnien übergegangen; auf anderen ruhte das sogenannte Claim-Recht (man kann dies als eine Art Vorkaufsrecht ansehen). Alles kam aber, da die Land-Vermessung zum Theil beendigt war, auf dem Land-Amte zu Sault St. Marie im Monate September zum Verkauf, weshalb auch eben um die Zeit meines Dortseins, im August, viele Speculanten sich in jenen Gegenden aufhielten, welche sich die Locationen ansahen.

Die Lage dieser Eisen-Region von dem Städtchen Worcester ist westlich und südwestlich 12—18 Meilen entfernt; das Areal, welches auf dem Land-Amte als Eisen-Minerallan bezeichnet ist, beträgt nahe an 5000 Acres, zwischen denen dann aber viele tausend Acres Waldland vertheilt liegen.

Kleine Seen und schöne Bäche in tiefen Thälern, so daß sie leicht gestaut und eingedämmt werden können, bieten hinreichend Gelegenheit dar, für die erforderlichen Betriebskräfte, ohne daß es nöthig wäre zu Dampfmaschinen seine Zuflucht zu nehmen.

Noch erwähne ich, daß alle Eisenminern, welche ich an verschiedenen Puncten anstehend kennen lernte, auch andere, die mir vorgezeigt wurden, durchaus frei von nachtheiligen Beimengungen waren, und daß nur die einzige Erdart, durch welche dieselben ärmer an Gehalt wurden, Kiesel in verschiedener Art als reinem Quarz, Kieselschiefer, Eisenkiesel, Jaspis ist. Ferner, daß auf ein Drittel des Wegs nach der Eisen-Region etwa 5½ Meile

von Worcester sich eine mächtige Erhebung von Kalk als Marmor befindet, welcher einen sehr guten Mauerkalk liefert und dazu bereits benutzt wird, und da die nächsten Hügel aus verschiedenen Arten Schiefer, namentlich aus Thonschiefer bestehen, die Elemente für eine Verschmelzung der Eisenminern in Hochöfen nicht fehlen. Auch möchte ich hier noch erwähnen, daß der nahebei brechende Sandstein (sogenannte red Sandstone, Rothliegendes? oder bunter Sandstein?) so wie feuerfeste Thonsteine, welche nahe bei Worcester aus einer Art Schliek, der von dem See abgesetzt ist, gemacht wurden, die nöthigen Baumaterialien dafür liefern werden, so wie solche schon zu den sogenannten Catalonischen Feuern verwandt worden *).

Die Berge und Thäler sind reich mit Holz bestanden, theils Laubholz, darunter besonders Ahorn und Buchen, theils auch, wo der Boden etwas sandig ist, mit verschiedenen Nadelholzarten. Man kann als nicht zu hoch den Bestand pro Acre auf 40 bis 50 Cord à 128 Cbf. Engl. annehmen, wobei natürlich auf die 2½ Fuß hohen Stuken und das kleinere Holz der Zweige nicht Rücksicht genommen ist. Der größere Theil des Bodens, besonders wo das Laubholz die Oberhand hat, und da wo die Thäler mehr flach, die Einhänge nicht zu steil und felsig sind, eignet sich zur Cultur, jedoch ist am Lake superior überall das Clima schon rauh aber durchaus gesund; mit Sicherheit sind nur Kartoffeln und Hafer nebst den gewöhnlichen nicht zu zarten Gartenfrüchten anzubauen und auf Viehzucht zu rechnen. Bekanntlich ist das Klima Nord-Amerika's gegen Europa viel kälter und muß man sich immer denken, die einzeln Gegenden lägen 8—10 Grad nördlicher, als dies wirklich der Fall ist; außerdem muß man auch wohl berücksichtigen, daß der Wasserspiegel der großen Binnenseen um circa 650 Fuß höher **) liegt als die Gewässer des Oceans.

---

*) An einigen Puncten nimmt der Thonschiefer mehr Talksubstanz und Kiesel auf und bildet ausgezeichneten Wetzschiefer, der auch bereits zu einer kleinen Wetzstein-Schneidemühle bei Worcester Veranlassung gegeben hat, wodurch denn seit dem Jahre 1849 diese feinen Wetzsteine vom Lake superior in Handel gekommen sind.

**) Nach neuern genauern Messungen soll der Wasserspiegel des Lake superior nur 626⁷/₁₀ Fuß über dem Meere liegen (588′ P.).

Hier nun in dieser Eisen-Region hat bereits vor etwa 6 Jahren eine Compagnie, die Jackson Compagnie einen der besten Eisenberge gekauft und im Thale des Carp River mit Benutzung desselben als Betriebskraft eine Eisenschmelze (Forge) eingerichtet und betrieben. Statt aber mit einem Hohofen zu beginnen, Roheisen und Gußeisen darzustellen, hat man, verleitet durch die Reichhaltigkeit der Minern die sogenannte Catalonische Schmiede eingeführt, mittelst derer unmittelbar aus dem Eisenerz geschmeidiges Eisen dargestellt wird. In Europa ist meinem Wissen nach diese Methode nur noch in einem Theile Spaniens, in Nord-Amerika in einigen Gegenden von Tenesee, Alabama im Gange; aber ich glaube, daß sie bei genauer Berechnung nicht als vortheilhaft angesehen werden kann. Wäre ein Hohofen mit Gießerei eingerichtet, selbst nur in kleinem Maaßstaabe, so könnte man den großen Bedarf an Gußwerk, den die nur 120—180 Meilen entfernten Kupferminen nöthig haben, liefern, statt daß dieser jetzt von Detroit, ja sogar von Pittsburg bezogen werden muß.

So vortheilhaft nun auch die Anlage der Jackson-Schmelze hinsichtlich der Eisenminern, (diese sind 2½ Meile entfernt,) und sonstiger Verhältnisse zu sein scheint, so ist sie doch nicht in der Ausdehnung und nicht so zweckmäßig betrieben, daß das Ganze auf die Dauer Bestand haben könnte, und eben in der Zeit meiner Anwesenheit waren Unterhandlungen zum Verkauf eingeleitet. Das producirte Eisen war übrigens ausgezeichnet, und halte ich mich überzeugt, daß wenn mit dieser Catalonischen Eisenschmelze ein Hohofenbetrieb ꝛc. verbunden wird, das Etablissement gut rentiren muß. Dies haben mich die Versuche gelehrt, welche auf meinen Wunsch und in meiner Gegenwart angestellt wurden, da man bis dahin weder wußte, wie hoch das Eisenerz nach dieser Methode ausgebracht wurde, noch wie hoch der Kohlenverbrauch war.

Seit 1849 hat eine andere Gesellschaft, die Marquette Compagnie in einem größeren Maaßstabe den Reichthum der Eisenminen auszubeuten begonnen. Sie erbaut die Stadt Worcester und ihr Hütten-Etablissement bildet gleichsam den Mittelpunct derselben. Dies liegt am Ufer des Lake superior, muß also bis dahin die Eisenstein circa 15 Meilen von den erworbenen Eisenbergen herbeiführen und die Betriebskräfte mittelst Dampfmaschinen schaffen. Ich habe nicht nöthig hier ins Einzelne zu gehen, sondern bemerke nur, daß auch hier die Catalonische Schmelze einge-

führt ist und mit 18 Feuern betrieben werden soll, von denen mehrere fertig sind, auch bereits eins im Gange gewesen ist; für sämmtliche Feuer ist ein Dampfhammer bestimmt. Mehrere Feuer sollen so mit einander combinirt werden, daß die entweichende Hitze zum Heitzen der Dampfkessel benutzt werden kann. Auch hier bezieht man jedes Stück Gußwerk entweder von Detroit oder Pittsburg, während die schönsten Eisenminern, wenn sie 15—20 pro Cent Kiesel enthalten, zur Seite geworfen werden, obgleich solche sehr vortheilhaft für Gießerei zu benutzen wären.

Es ist wohl nöthig, Einiges hier über die Lebensweise in diesen fernen Gegenden, worunter ich überall die Mineral-Districte am Lake superior verstehe, mitzutheilen. Jene Gegenden sind nur von einzelnen Indianer-Familien bewohnt, die aber ihr kümmerliches Leben nur eben durch Fischfang und Jagd fristen, und nur wenig oder nichts dem weißen Eindringling abgeben können. Der Urwald bietet auch nichts dar, und so müssen, zumal in den ersten Jahren alle Lebensmittel aus der Ferne, den cultivirten Gegenden herbeigeschafft werden. Dieses können aber nur solche sein, welche sich leicht transportiren und erhalten lassen. Oben an steht Mehl, gewöhnlich das feinste Weitzenmehl, dann gesalzenes Schweinefleisch, auch gesalzenes Rindfleisch, Kaffee, Thee, Zucker, ferner Kartoffeln, trockene weiße Bohnen, Erbsen, Aepfelschnitte, Sauerkraut und einige wenige andere Artikel nebst den unentbehrlichen Gewürzen, wie Salz rc., diverse Spirituosen nicht zu vergessen. Diese Gegenstände werden nun von den Personen, die irgend ein Etablissement begründen wollen, herbeigeschafft und an diejenigen, welche ein sogenanntes Boardinghouse halten wollen, zu bestimmten Preisen abgegeben. In dem Boardinghouse essen die Arbeiter, die fast sämmtlich ledig sind, nach allgemein Amerikanischer Sitte 3 Mal täglich, etwa um 6—7 Uhr Morgens, 12—1 Uhr Mittags und 6—7 Uhr Abends. Bei jeder Mahlzeit muß hinreichend Fleisch vorhanden sein; Morgens, hin und wieder auch Mittags Kaffee und Abends Thee. Für einen Gesunden ist das Essen in der Regel gut und kräftig, nur muß man sich erst an das stete Salzfleisch gewöhnt haben, da frisches Fleisch selten gereicht werden kann. Doch werden zuweilen schöne frische Fische aus dem Lake den Gästen vorgesetzt; ich habe dort herrliche Forellen, ähnlich den unsrigen gegessen. Das Kostgeld incl. Bette ist 9 Dl. pro 4 Wochen und wird dies Geld gleich von dem be-

dungenen Lohne abgezogen und dem Boardingwirth übergeben. Bei einigen Boardinghäusern ist auch noch ein Schenkladen vorhanden, da alle geistigen Getränke besonders bezahlt werden müssen.

Store-Preise der vorzüglichsten Lebensmittel im Frühjahr und Sommer 1850 am Lake superior.

1 Pearl*)	= 200 Pfd.	feines Weizenmehl . .	7 Doll.
1 „	= 200 Pfd.	gesalzenes Schweinefleisch	15 „
1 „	= 200 Pfd.	„ Rindfleisch .	11 „
1 „	= 200 Pfd.	Sauerkraut	8 „
1 Bushel		Kartoffeln	7—8 Schill.
1 „		Erbsen	1½ Doll.
1 „		weiße Bohnen	1½ „
1 „		trockene Aepfelschnitte	1½ „
1 Pfd.		Schinken	12½ Cents.
1 „		Tonnenbutter	16 „
1 „		Kaffee	12½ „
1 „		gelber unraff. Krümelzucker	10 „
1 „		Thee je nach der Qualität	4—6 Schill.
1 Gallon		Essig	3 „
1 „		Syrup	4 „

Das Cord Holz à 128 Cubikfuß kommt dem Boardingwirth auf 2 Doll. zu stehen (durch das theure Haue- und Fuhrlohn).

Alle Gebäulichkeiten werden von den Unternehmern aufgeführt und die Wohnhäuser nach Bedürfniß für billigen Miethzins an solche, die verheirathet sind, überlassen, denen dann dabei auch einiger Grund und Boden angewiesen wird, um Gartenfrüchte ꝛc. bauen zu können. Außerdem richtet auch der Unternehmer einen vollständigen Store ein, d. h. einen Kramladen, wo alle Gegenstände der Bekleidung ꝛc. gleich fertig oder die Materialien dafür zu haben sind.

Da sind Schuhe und Stiefel der verschiedensten Güte; Röcke, Jacken, Beinkleider, Hemden, wollene und baumwollene Strümpfe, Band und Knöpfe u. s. w. Fertige Kleidungsstücke sind um so unentbehrlicher, als Handwerker anfangs in einem neuen Etablissement nur ausnahmsweise vorhanden sind, und für den Unternehmer entspringt durch den Verkauf dieser Gegenstände, da er die

*) Pearl; ich habe dieses Wort (spr. Perl) so geschrieben und ausgesprochen gefunden, glaube aber, daß Barrel richtiger und jenes nur corrumpirt ist.

Preise ziemlich hoch hält, ein namhafter Vortheil, denn jeder Arbeiter kann hier auf Credit seinen Bedarf an dergleichen entnehmen, da der Betrag dafür ihm bei der Abrechnung am Lohn gekürzt wird.

Uebersieht man den Reichthum der hier vorhandenen, auf Jahrtausende ausreichenden Eisenminern, die Masse des Holzbestandes, die Nähe der großen Seen, so wird man unwillkürlich zu dem Gedanken geführt: Hier ist eine Gegend, wo Hunderte von tüchtigen Arbeitern ihr gutes Auskommen haben müssen, wenn die natürlichen Hülfsquellen auf zweckmäßige Weise benutzt werden.

Auch bin ich ganz dieser Meinung, nur liegt es eben in der Großartigkeit des Vorkommens der Eisenminern, daß zunächst kein eigentlicher Bergbau Statt zu finden braucht, also Bergleute hier entbehrt werden können.

Denn da die Eisensteine in bergigen Massen vorkommen, so können diese verhältnißmäßig mit wenig Personen in offnen Steinbrüchen gewonnen werden. Dagegen würden Eisenhüttenleute, Waldarbeiter, namentlich Kohlenbrenner und auch Handwerker, besonders Bauhandwerker hier Gelegenheit zu gutem Verdienste finden und dürften reichlich auf das 3- bis 5fache desjenigen Lohns, der ihnen in Deutschland zukommt, rechnen, wenn anders sie arbeitsam sind und einen guten, nüchternen Lebenswandel führen.

Aber auch für unternehmende, fähige Männer, die mit einigen Capitalien versehen, der englischen Sprache mächtig sind, sich nicht scheuen die ersten Schwierigkeiten eines neuen Etablissements in jenen fernen Gegenden zu überwinden, bietet sich ein großes Feld der Thätigkeit dar. Es wird auch noch jetzt nicht schwer halten sich einen Antheil an einen der Eisenberge zu verschaffen, wenn auch aus zweiter oder dritter Hand, und Land, gut mit Waldung bestanden, ist reichlich zu billigen Preisen (mit Benutzung der Land Warrants vielleicht höchstens à Acre 3/4 Doll.) noch vom Staate zu kaufen, so daß, um mit Vortheil Eisenhütten anzulegen, es nur darauf ankommt einen passenden Platz für die Anlage, hinsichtlich Transports der Materialien und der Producte und hinsichtlich der zu benutzenden Wasserkraft*) aus-

---

*) Ich halte es für durchaus verfehlt, daß die Marquette Compagnie ihre Anlage Worcester am Lake superior an einem, zwar sehr schön gelegenen Punkte

zusuchen. Der große Reichthum dieser schönen Eisenminern hat auch schon Pläne hervorgerufen für Canal- und Plankroad *)-Anlagen, deren Verwirklichung bei dem Unternehmungsgeist der Amerikaner gewiß nicht gar lange auf sich warten lassen wird. So ist auch von einem spekulativen Kopfe die Idee aufgefaßt, das Eisenerz nach dem St. Claire-Strom (der Wasserverbindung des Huron-Sees mit dem St. Claire-See) zu transportiren und dort die Hütten-Anlagen zum Verschmelzen zu machen, indem dort die Arbeitslöhne billiger und mithin, da auch die dortige Gegend noch mit Urwald bedeckt ist, die Erzeugungskosten der Kohlen und der Schmelzerlöhne den weitern Transport der Eisensteine überwiegen würde. Ich möchte diesen Plan aber nicht billigen, indem die Gegend des Lake superior und namentlich diejenigen, wo die Eisenberge auftreten, wie schon erwähnt, ungemein gesund ist, und wenn auch sehr nördlich (für Amerika) gelegen, doch für Viehzucht, Kartoffeln und Haferbau passend ist und hinsichtlich der Benutzung von Wasserkraft manche Vortheile gewährt, den andere flache Gegenden, wie am Claire River, nicht darbieten können.

Meiner Meinung nach würde ein Unternehmen auf Darstellung von Gußwerk, Roh- und Schmiedeeisen mittelst eines nicht zu großen Hohofens und Frischfeuers, sowie einiger Catalonischen

---

von wo auch die Fabrikate leicht weiter geschafft werden können, der aber keine Wasserkraft besitzt, sondern wo die Betriebskraft mittelst Dampfmaschinen beschafft werden muß — gemacht hat. Eine Gegend, welche so viel natürliche Wassergefälle hat, darf darauf Anspruch machen, daß diese benutzt werden, zumal wenn der technische Betrieb auf Holz und Holzkohlen angewiesen ist, wodurch die Wälder in der Nähe bald gelichtet, ja verschwinden werden. Da bei Benutzung des Urwaldes an keine künstliche Forstwirthschaft zu denken ist, so wird schon nach wenig Jahren der Transport des Holzes und der Kohlen viel Geld kosten, zumal in einem Lande, wo einstweilen noch die Nahrungsmittel für das Zugvieh nicht erzeugt, sondern von weit her herbeigeschafft werden müssen. — Ueberdem aber muß jetzt der Eisenstein 15 — 18 Meilen auf schlechten Wegen transportirt werden; nur für den Transport des Fabricats und der Consumptibilien ist der Vortheil der bequemen Lage an dem See hervorzuheben. Nach mündlichen Mittheilungen hat man auch früher den Plan gehabt, die Anlage am Dead River zu machen, ist aber durch größere Schwierigkeiten in der ersten Ausführung zurückgeschreckt worden.

*) Holzplanken-Weg; es werden auf zwei, der Straße entlang gelegten festen hölzernen Unterlagen 3 Zoll dicke, 8 Fuß lange eichene Bohlen quer aufgenagelt, wodurch ein, für jedes Fuhrwerk, für Pferde und Fußgänger angenehmer Weg hergestellt wird.

Schmieden, wobei man das Interesse der Arbeiter in der Art wesentlich berücksichtigen könnte, daß ihnen an gut gelegenen Puncten nach Abholzung der Flächen Areal als Eigenthum angewiesen würde, oder aber, daß ihnen gleich eine bestimmte Fläche von je resp. 40 bis 80 Acres Waldland mit der Bestimmung überwiesen würde, daß sie das abgehauene Holz als Kohlen zu einem bestimmten Preis, der den dortigen Arbeiter-Verhältnissen entsprechend sein müßte, an das Etablissement abzuliefern hätten — gut rentiren, wie mich eine oberflächliche Berechnung gelehrt hat.

Um Jeden in Stand zu setzen, eine derartige Berechnung anzustellen, will ich die Hauptdata derselben, wie ich sie auf der Jackson Forge gefunden habe, hier angeben und zusammenstellen.

1 Tonne (2000 Pfd.) Eisenerz zu brechen und $2\frac{1}{2}$ bis 3 Meilen anzufahren . . . . Doll. $1\frac{1}{2}$.
1 „ schwach zu rösten incl. Holz . . . . . . „ 1.
1 „ desgl. fein zu stampfen . . . . „ 1.
1 „ Blooms Arbeitslohn . . . . „ 10.
(dabei müssen Kohlen und Eisensteine vor das Feuer geschafft werden.) Dies Arbeitslohn läßt sich fast auf die Hälfte herunterbringen, wenn die Nebenarbeiten durch andere Beihülfe beschafft werden und ein rascher Umtrieb Statt findet.

1 Acre Holzland liefert durchschnittlich 40—50 Cord Holz à 128 Cubikfuß.

Aus 1 Cord Holz werden 40 Bushel (flach gehäuft) Kohlen auf der Hütte abgeliefert,
(oder der flach gehäufte Bushel zu 1,4 Cbfß. gerechnet circa 44 pCt. dem Rauminhalte nach.)

1 Cord Holz circa 4 Fuß lang zu hauen, hartes, als Buchen, Ahorn, Eichen . . . . 6 Schill.
desgleichen weich, die verschiedenen Nadelholzarten, auch Birken, Espen und dergleichen . . . . . . 5 Schill.

Köhlerlohn per Bushel der auf der Hütte gemessenen Kohlen 2 Cts.

Da die Unterhaltung des Zugviehs sehr theuer kommt, so muß das Fuhrlohn per Bushel Kohlen auf mindestens 2 Cents gerechnet werden, so daß 1 Bushel Kohlen auf der Hütte circa 6 Cents zu stehen kommen würde.

Die Probeschmelze dauerte $3\frac{1}{4}$ Stunde (die gewöhnliche Zeit).

Es wurden verbraucht an geröstetem Eisenerz (Roth= und umgeänderten Magneteisenstein der besten Qualität) . 245 Pfd.
(1/2 Bushel = 0,622 Cubikfuß, schlicht abgestrichen, wog 110 Pfd.)

Kohlen, harte, hauptsächlich aus Zuckerahorn dargestellte, 16 Bushel.
(1/2 Bushel derselben flach gehäuft, bei einem Durchmesser desselben von 13 1/4 Zoll, wog 11 Pfd., mithin hatten die verbrauchten 16 Bushel ein Gewicht von 352 Pfd.)

Die Luppe war saftig und weich und wurde in dem kurzen Zeitraum von 6 Minuten, mittelst eines sehr rasch schlagenden Aufwurfhammers *) zu einem Bloom (spr. Bluhm), d. h. einem achtkantigen Stück von circa 20—24 Zoll Länge und 5—6 Zoll Dicke ausgeschmiedet, welcher wog 155 Pfd., mithin war das Eisenerz zu circa 63 pro Cent Blooms ausgebracht, und zu 100 Pfd. Blooms sind erforderlich gewesen 10,3 Bushel = 227 Pfd. Kohlen. (Wird heißer Wind angewandt, so dürfte dieser Kohlen=Verbrauch um ein Bedeutendes geringer ausfallen.)

Um die Blooms in Stangeneisen für den gewöhnlichen Verbrauch zu schmieden oder zu walzen, werden mindestens noch 10 pro Cent Abgang sein.

Nach diesen Datis würde eine Tonne (2000 Pfd.) Blooms der Hütte auf 29 bis 30 Doll. zu stehen kommen; durch geringeres Arbeitslohn, Anwendung von warmem Winde rc. könnte dieser Selbstkostenpreis auf 24 bis 25 Doll. und vielleicht noch etwas mehr herabgehen.

Dazu kämen dann aber noch die General= und Verwaltungskosten nebst Zinsen und Amortisation des Anlage=Capitals.

Frachtkosten	bis zum Lake superior per Tonne . . .	3 Doll.
"	vom Lake superior bis Cleveland (Ohio) .	6 "
"	von Cleveland nach Pittsburg	3 "

In Pittsburg wurde zur Zeit für 1 Tonne Blooms, frei geliefert, 70 Doll. bezahlt.

---

*) Das Hammerwerk auf der Jackson Forge war einem deutschen hölzernen Hammergerüste gleich construirt, der Hammer aber von Gußeisen mit eingelegter schmaler Stahlbahn; die Aufwurfdaumen nahe hinter dem Hammer und statt einer Hülse eine geschmiedete Achse durch den Schwanz des Hammerhefts.

Das aus den Blooms dargestellte Eisen ist von ausgezeichneter Qualität, höchst zähe, ductil und fest, und eignet sich zu allen Gegenständen, wo diese Eigenschaften gefordert werden. Reife, Brecheisen, Kettengelenke waren ausgezeichnet. Wahrscheinlich wird sich daraus auch ein guter Cement resp. Gußstahl darstellen lassen.

Nach einem mehr denn 8tägigen Aufenthalte in der Eisen-Region fuhr ich per Dampfschiff nach dem Eagle River, 120 Meilen weiter nordwestlich, etwa 47 Grad 15 Min. nördlicher Breite und 88 Grad 30 Minuten westlicher Länge von Greenwich, dann nach dem 7 Meilen entfernten Eagle Harbour und der nahe dem Ufer Canada's unter circa 48 Grad nördlicher Breite und 88 Grad 45 Minuten bis 89 Grad 30 Minuten westlicher Länge von Greenwich liegenden Isle royal, um die in der Nähe der genannten Orte befindlichen Kupfer-Minen kennen zu lernen.

Die berühmtesten Gruben habe ich besucht; ich nenne nur die Cliff mine (Pittsburg and Boston mining Compagnie), die North American mine, beide nahe bei einander liegend, etwa 4 Meilen vom Eagle River, und die North West mine, 5 Meilen von Eagle Harbour, welche seit 5—6 Jahren im Betriebe sind, von denen die erstere etwa 180—200 Mann, jede der letzteren 100—120 Mann beschäftigt, während andere 5 Gruben, die ich besuchte, im Ganzen nicht viel über 100 Mann in Arbeit hatten. Alle diese Gruben und die am Ontonagon, circa 60 Meilen weiter westlich vom Eagle River, wohin ich nicht gekommen, da mir Zeit und Gesundheit dies nicht erlaubten und ich anderweit darüber genaue Nachrichten einziehen konnte, (am Ontonagon sind erst seit etwa 2 bis 3 Jahren die Minen eröffnet, deren hauptsächlichste die Minesota mine etwa 100 Arbeiter beschäftigt, während 12 andere Gruben, die zum Theil nur erschürft werden, eine weit geringere Anzahl Arbeiter haben, auch in diesem Jahre nur einen kleinen Beitrag zu dem in Handel kommenden Kupfer des Lake superior liefern) — gehören einzelnen Bergwerks-Compagnien und bauen auf gediegenes Kupfer, was offenbar aus der Tiefe der Erde emporgestiegen, zum Theil bis an die Oberfläche derselben gedrungen ist, so daß das reine Metall bis zu Tage aussteht *).

*) Auf mehreren dieser Gruben und namentlich am Ontonagon ist alter Indianer-Bergbau deutlich nachweisbar und dient sogar zum Theil als Anhaltspunkt. Jedoch wissen die jetzt existirenden Indianer-Stämme nichts davon, und offenbar ist der ältere Betrieb um mehrere Jahrhunderte zurück zu versetzen.

Das Vorkommen ist gangförmig im Mandelstein und lagerförmig im Grünstein und Epidotfels, und verbreitet sich über die Counties Ontonagon und Houghton; oft sind die Gänge und Lager nur von geringer, oft aber auch von großer Mächtigkeit. Dies Kupfer-Gebiet nimmt einen Flächenraum von mehr denn 2000 engl. □Meilen ein, und ist solches bereits vermessen und chartirt, um jederzeit auf dem Land-Amte in Sault St. Marie verkauft werden zu können. Das Kupfer wird durch einen regelrechten Bergbau mittelst Schächte und Strecken gewonnen, zum Theil in derben Massen, zum Theil in kleinen Partikeln, welche dann durch Rösten, Pochen und Schlämmen der Gangmassen und desjenigen Nebengesteins, worin Kupfertheile eingedrungen sind, herausgezogen werden. Nicht selten kommen kleinere und selbst größere Massen gediegenen Silbers mit dem Kupfer vor, von denen aber ein großer Theil der Gewinnung den Interessenten entgeht. — Lasse ich auch hier das Geologische außer Acht, so wird es doch interessiren, wenn ich berichte, daß Kupfermassen von mehreren Centnern nicht selten sind, ja in der Cliff mine, der berühmtesten und ausgezeichnetsten, welche allein fast die Hälfte des Lake superior-Kupfers liefert, wurde im Jahre 1848 eine gediegene Kupfermasse losgearbeitet circa 30 Fuß hoch, 10 Fuß breit und durchschnittlich 15 Zoll dick, an Gewicht circa 80 Tonnen = 160,000 Pfd. haltend; die Kosten, welche darauf verwandt werden mußten, um diese Masse so weit zu zerschroten, um aus dem Schachte gebracht werden zu können, haben circa 2000 Doll. betragen, indem 6 Mann über ein halbes Jahr daran arbeiten mußten.

Von den großen gediegenen Kupfermassen der Lake superior-Gruben hatte ich gehört und gelesen, aber ich hatte dergleichen nie gesehen, sondern nur Stücke in Mineraliensammlungen von höchstens einigen Pfunden schwer. Welchen Eindruck es auf mich machte, als ich auf der Hinreise nach dem Lake superior in Sault St. Marie landete und auf dem Pier 60 und einige Stücke gediegenen Kupfers, jedes von 20 bis 40 Ctr. schwer, liegen sah, kann man sich denken. Damals fühlte ich schon die mich Tags darauf getroffene schwere Krankheit und notirte deshalb Einiges über diese Kupfermassen in mein Tagebuch für den Fall, daß ich die Gewinnung derselben an Ort und Stelle nicht würde beobachten können.

Eins dieser Stücke war unter Andern
4 Fuß lang,
3 Fuß bis 3 Fuß 9 Zoll breit, und
5 bis 9 Zoll dick,
war von 3 Seiten abgeschrämt und wog 2180 Pfd. Dieses Stück war bestimmt nach Washington für das Denkmal des Befreiers Nord-Amerikas.

Ein anderes Stück
6 Fuß lang,
3 bis 3½ Fuß breit,
8 Zoll mitten, 14 Zoll am dicksten und 4 Zoll am dünnsten Ende,
und wog 4200 Pfd. u. s. w. Alle diese Stücke waren mit **C. M.** (**cliff mine**) bezeichnet, und das Gewicht eingehauen. Außerdem aber lagen mehrere hundert Fäßchen sogenanntes **Stamp work** (Stampferz), d. h. durch Ausschlagen, Pochen und Schlemmen gewonnene kleinere Stücke und Schliech gediegenes Kupfer, sämmtlich von der Cliff mine vorräthig und bestimmt, nach Pittsburg (Ohio) versandt zu werden, woselbst sich eine bedeutende Kupferschmelzhütte ꝛc. für die Boston and Pittsburg mining Compagnie, der die Cliff mine gehört, befindet.

Der Gesammtbetrag an Kupfer aus den Minen des Lake superior wird für das Jahr 1850 an 1700 Tonnen betragen haben, wovon die Tonne mit 300 Doll. durchschnittlich bezahlt wird, so daß der Gesammt-Ertrag circa ½ Million Dollars reichlich ausmacht. Das Kupfer wird mehrentheils nach Pittsburg, Boston und New-York, aber auch nach andern Orten geführt und verkauft, um völlig gereinigt für 19 Doll. à 100 Pfd. in den weitern Handel zu kommen. — Eine einzige Grube in der Nähe von copper Harbour, am Lake la belle, baut auf einen Gang Buntkupfererz und Kupferglanz schon seit 9 Jahren; doch ist der Ertrag nicht bedeutend und Ausbeute gar nicht.

Bei der Reichhaltigkeit der Gruben an einem so werthvollen Metall, wie das Kupfer, verbunden mit nicht unbedeutenden Silberpartikelchen (im Jahre 1849 sind auf dem Kupfer-Schmelzwerke in Pittsburg durch Auslesen derselben für 3—4000 Doll. gewonnen; wo dies Auslesen nicht geschieht, geht das Silber beim Schmelzen in das Kupfer über, so daß also anzunehmen ist, daß jenes vom Lake superior in Handel kommende Kupfer silberhaltig

ist, worüber nächstens einige Analysen, welche im Laboratorium des Herrn Hofrath Wöhler in Göttingen ausgeführt werden, genauere Auskunft geben dürften), sollte man große Ausbeute derselben erwarten. Das ist aber mit Ausnahme der Cliff mine nicht der Fall, weil die Arbeitslöhne und sonstige Unkosten enorm hoch sind. So sind auf der Cliff mine die monatlichen Ausgaben (bei 180—200 Arbeitern) über 6000 Doll. und im gleichen Verhältniß auf den andern Gruben.

Die North-American mine, nahe bei der Cliff mine gelegen, und die North-West mine, einige Meilen von Eagle Harbour, so wie die Minesota mine am Ontonagon bauen sich frei oder geben, namentlich gewiß die letzteren, bereits Ueberschuß; auch haben die beiden letzteren Gruben die beste Aussicht für die Zukunft, da sie ein reiches Feld besitzen und zum Theil Wasserkraft benutzen können, während sonst fast alle andern Gruben sowohl zur Förderung als Wasserlosung und zu den Aufbereitungsarbeiten sich der Pferde und Dampfkraft bedienen müssen. Letztere ist aber hier, wo der Werth des Holzes auf dem Stamme = 0 ist, dennoch sehr theuer, da durch Arbeits- und Fuhrlohn das Cord à 128 Cubik-Fuß auf 1½ bis 2 Doll. zu stehen kommt.

Die Bergleute arbeiten in achtstündigen Schichten (so daß sie 16 Stunden à Tag frei haben) und verdienen circa 35 Doll. pro 4 Wochen; die über acht Tage Arbeitenden (wenn nicht Handwerker, Maschinisten oder die ersten Schlämmer in den Waschanstalten, welche mit den Bergleuten ziemlich gleich oder noch besser stehen) verdienen in zehnstündigen Schichten circa 20 bis 26 Doll. pro 4 Wochen. Davon müssen die ledigen Arbeiter in den Boardinghäusern für Kost und Bett 9 Doll., und Jeder an den Arzt für Arznei und Arztkosten ½ Doll. pro 4 Wochen abgeben.

Diese hohen Löhne könnten nun allerdings als Reizmittel für unsere Bergleute dienen, dort hin zu wandern, wie denn bereits aus den verschiedensten Gegenden des deutschen Vaterlandes Arbeiter in und bei den Kupfer-Minen zu treffen sind, und für Einzelne, welche es auf gut Glück unternehmen wollen, mag dies auch angehen und recht vortheilhaft sein, aber eine größere Anzahl, gleichsam eine Colonie, dorthin zu übersiedeln ist nicht möglich, denn keine Compagnie würde sich darauf einlassen, irgend eine Garantie für immerwährende Arbeit zu leisten, und da jetzt alle Gruben bereits hinreichende Arbeitskräfte haben, die vom Süden

her immer ergänzt werden, so würde man nur eine größere Anzahl Bergleute und andere Arbeiter dadurch anbringen, daß man sich mit einem weit geringeren Lohne begnügte. Dies würde aber unter allen Arbeitern große Unzufriedenheit erregen und leicht zu den unangenehmsten Auftritten Veranlassung geben, so daß ich ganz und gar davon abrathen muß.

Daß aber auch hier für unternehmende, technisch ausgebildete, mit einigen Capitalien versehene Männer ein weites Feld für Bergbau ist, wird aus dieser allgemeinen Darstellung leicht ersichtlich sein. Nur ist eine genaue Durchforschung der Mineral-Gegend, namentlich in dem Ontonagon County, und in gewisser Beziehung die Aneignung des amerikanischen Geistes erforderlich, um bei männlicher Ausdauer dort sein Glück zu machen. Aber das weite, unbegränzte Feld der Thätigkeit hat einen eignen Reiz, und junge Männer, denen die heimathlichen Verhältnisse nicht zusagen, die in sich aber Thatkraft und Muth fühlen, sollten wenigstens jene Gegenden nicht außer Acht lassen.

Der Boden und die Befähigung der Cultur desselben für diejenigen Fruchtarten, welche in dem kurzen, aber verhältnißmäßig warmen Sommer gedeihen können, als Hafer, Kartoffeln und Gartengewächse, ist mit dem der sogenannten Eisenregion (Marquette County) übereinstimmend. So auch ist es mit der Viehzucht, welche hier gewiß gut gedeiht, wenn nur erst Waldflächen für Wiesen und Weiden entholzt sind. Die Wälder sind hier verhältnißmäßig wohl etwas mehr durch Nadelholz gebildet, obgleich öfters auch schöne Laubholzflächen vorkommen. Häufig ist hier der sogenannte Lebensbaum (Thuja occidentalis), dessen Holz bei großer Leichtigkeit sehr dauerhaft ist und deshalb auch namentlich viel zum Einfenzen (Einzäunen) der für den Landbau bestimmten Flächen, sowie zu Pfählen, z. B. für die electro-galvanischen Telegraphen-Linien benutzt wird. Das Eichenholz hier sowohl als in den südlicheren Staaten Nord-Amerikas steht bei weitem den deutschen Eichenholzarten an Dauerhaftigkeit nach, ja man zieht in dieser Beziehung selbst die Fichtenarten dem Eichenholze vor, auch beim Grubenbau, wie mir solches ausdrücklich auf der Cliff mine versichert worden ist. Von dem sogenannten Lebensbaum wird sehr häufig die Rinde zu Dachbedeckungen (sonst Schindeln) benutzt, sowie anderweit die Birkenrinde das Hauptmaterial der Indianer für ihre Hütten- und Canoes-Baue ist.

Ueber die Aufbereitung der Kupfererze (copper ores) will ich doch noch Einiges mittheilen. Ich habe schon erwähnt, daß in der von mir besuchten Gegend am Lake superior nur gediegenes Kupfer gewonnen wird, welches aus zum Theil mächtigen Gängen, die im Mandelsteine aufsetzen, gewonnen wird. Das Vorkommen von Malachit, Kupferlasur und Kupferroth ist gering, giebt deshalb auch keinen Anlaß zum Bergbau. Wenn daher hier von Kupfererzen die Rede ist, so gebrauche ich den in der Kupfer-Region üblichen Ausdruck, indem mit copper ore allgemein das Vorkommen des Kupfers (eigentlich native copper) bezeichnet wird.

Die größern, massigen Stücke müssen, wenn sie zu unförmlich sind, in der Grube mittelst stählerner Meißel, mit denen man 3/4 Zoll breite Schräme einhaut, zerschroten werden, wodurch die Stücke bis auf 20—40 Ctr. schwer und höchstens 6 Fuß Länge zerkleint werden; so erst kann man sie aus der Grube schaffen. Ein Zersägen der größeren Stücke Kupfer ist versucht, aber nicht practisch befunden, weil oftmals im Innern des Kupfers noch hartes Ganggestein befindlich ist. Lassen sich die kleineren Stücke Kupfer bis etwa auf 100 Pfd. herunter leicht vom Gesteine trennen, so wird dies abgeschlagen und solche Stücke, unverpackt oder mit kleineren Stücken verpackt, versandt.

Ein sehr großer Theil des Kupfers ist nun aber so innig mit dem Ganggesteine und zum Theil mit dem Nebengestein verwachsen, daß es nur durch besondere Aufbereitung davon getrennt werden kann. Das Ganggestein besteht hauptsächlich aus Quarz und Kalkspath, nicht selten aber auch aus Prehnit und in den obern Teufen aus Apophyllit und andern zeolithischen Fossilien (Analcim, Mesotyp, Laumontit) ꝛc.

Um diese, namentlich die härtern Gesteine, aufzuschließen, werden sie in offenen Haufen mit Holz geröstet und nach dem Erkalten gröblich zerschlagen, wobei die größern Stücke Kupfer bis etwa zu 1/2 Pfd. gleich aussortirt werden. Alles Zerschlagene kommt dann in Naßpochwerke mit sehr schweren Pocheisen (deren Stengel sehr zweckdienlich aus geschmiedetem Eisen bestehen), wo dann auf bekannte Weise die viel leichtere Erdart wegschlemmt und das Kupfer zurückbleibt; auch sah ich die Anwendung von Handsetzmaschinen und Siggertrögen, jedoch bis dahin nur vereinzelt, obgleich man den Nutzen derselben einsah. Der After ist ziemlich fein, enthält aber doch noch manch kleines Kupferkorn,

das bei uns beachtet werden, dort aber die weitern Aufbereitungs-kosten nicht tragen würde Der Schliech, welcher durch das Schlämmen dem Korne nach von verschiedener Größe und Güte ist, enthält 70—80 pro Cent oder durchschnittlich 75 pro Cent reines Kupfer und viel kleine Silberköner, welche schon das unbewaffnete Auge unterscheiden kann.

Nachdem ich die Kupfer-Region am Lake superior längst verlassen hatte, ist mir eingefallen, daß sich die Aufbereitung der sogenannten Stampkupfer wesentlich verbessern ließe, wenn das glühende Gestein in Wasser abgelöscht würde, denn bei der jetzigen Methode, wo nach dem Rösten das Gestein langsam erkaltet, wird dieses weder für das Stampfen noch für die Absonderung der feinen Kupfertheile gehörig aufgeschlossen, sondern bei Aufwand von viel Holz nur unvollkommen dafür vorbereitet. Ich habe schon im September vorigen Jahres einen darauf bezüglichen Vorschlag mehreren Bergwerks-Vorständen gemacht und solchen in diesem Frühjahr von hier aus wiederholt, weiß aber nicht, ob darauf zielende Versuche angestellt worden sind. Würden die sogenannten Stampkupfer in einem immer gehenden Schachtofen (ähnlich wie die bekannten Kalkbrennofen z. B. zu Rüdersdorf bei Berlin) bis zur völligen Rothglühhitze geröstet und sofort in kaltem Wasser abgelöscht, so würde sich nicht nur das harte Gestein leichter von den zum Theil sehr feinen Kupfertheilchen ablösen, als auch das Fortschwemmen der feinen Kupferblättchen mit dem Gestein vermieden werden, sondern es würden auch die Stampfen das so vorbereitete Gestein leichter zermalmen, mithin an Kraft und Arbeit gespart werden, welches da nicht unberücksichtigt bleiben darf, wo, wie auf den mehrsten Gruben, die bewegende Kraft der Stampfwerke durch Dampfmaschinen hervorgebracht wird, und wo, wie überall am Lake superior, die Löhne so überaus hoch stehen. Andere Vortheile, die nicht unwesentlich sind, will ich hier übergehen, da sie ein Jeder, der mit ähnlichen Sachen zu thun hat, leicht herausfinden dürfte, aber daß der Ertrag an Kupfer und Silber sich nach der von mir vorgeschlagenen Methode höher herausstellen wird als bisher, davon halte ich mich fest überzeugt.

An interessanten Mineralien kommen in dieser sogenannten Kupfer-Region manche vor; ein Mineraloge von Fach würde Gelegenheit haben, an Ort und Stelle schöne Fossilien zu sammeln.

beschränkte Zeit und der Zustand meiner Gesundheit erlaubten mir nicht, besondere Jagd darauf zu machen; aber manches werthvolle Stück erhielt ich als Ehrengeschenk auf den Officen der einzelnen Gruben, sowie durch die Freundlichkeit deutscher Bergleute, die mir gern ein Andenken mit in die Heimath geben wollten; auch hatte ich Erlaubniß, auf den Halden der Gruben mir Stücke auszuwählen und mitzunehmen. So habe ich denn doch manches schöne Stück heimgebracht, in meine Sammlung eingereiht und auch Freunden davon mitgetheilt. Ich führe davon Einiges auf:

Kupfer-Krystalle von ausgezeichneter Schönheit; vorherrschend der Würfel, zum Theil als Pyramidenwürfel; Octaeder-Segmente und Rhomben-Dodekaederflächen.

Silber-Krystalle in Kupfer-Krystallen, und Silber innig mit Kupfer verwachsen in verschiedenen Formen.

Apophyllit außerordentlich schön; durchsichtig weiß, selten grün. Interessant ist diejenige Krystallform, wo das Quadrat-Octaeder der Grundform, deren Grundecken abgestumpft sind, durch überaus starke Abstumpfung der Endecken tafelförmig erscheint.

Analzim in bekannten Leucitoeder, dunkelroth und weiß, besonders von Copper Falls und North-West mine.

Prehnit in derben Massen, selten mit Anlage zur Krystallisation.

Mesotyp in sehr schönen, langen, vierseitigen Säulen mit Endflächen.

Kalkspath in verschiedenen Krystallformen und mehrere andere Fossilien, von denen aber einige noch nicht mit Sicherheit bestimmt werden konnten.

Schöne Achate, ausgeworfen besonders an dem Südufer des Lake superior, am Ontonagon und am Achat-Harbour, der davon seinen Namen hat.

An allen Stücken, außer den Achaten, ist Kupfer und zum Theil krystallinisch oder krystallisirt befindlich, und ein Stück Apophyllit ist mit diesem Metalle ganz durchwachsen. Eingeschlossen habe ich das Kupfer in:

Krystalle von Kalkspath,
" " Quarz, und
" " Apophyllit

gefunden. Das Weitere über diesen interessanten Gegenstand bleibt einem wissenschaftlichen Aufsatze vorbehalten.

Die Tiefe der Hauptgruben, deren Namen ich bereits angeführt, beträgt 3—400 Fuß; neuere Aufnahmen in der obern Halbinsel (County Ontonagon und County Houghton), sowie auf der Isle royal im Obern-See haben geringere Tiefe und sind zum Theil noch Tagesschürfe. Ich habe die Cliff mine in Gesellschaft des Directors Mr. Jennings befahren; den Bau gut ausgeführt und regelrecht befunden. Obgleich das Anfahren selbst, hinsichtlich des Fahrschachtes, keine Schwierigkeit macht, so ist doch Anfangs das Gefühl der eisernen Sprossen (viele Fahrten haben jedoch auch hölzerne Sprossen) höchst unangenehm, sowie man sich denn auch erst an das Halten einer Talgkerze gewöhnen muß. Da der Gang der Cliff mine oft sehr bedeutend ist, 1 bis 2 Lachter, und auch das Nebengestein, so weit als dasselbe von Kupfer inprägnirt ist, mit ausgehauen wird, so sind oft sehr ansehnliche Weitungen, die aber durch sehr starken Holzbau unschädlich gemacht werden. Die Gewinnung geschieht durch Bohren (2männisch) und Schießen, und Nachhülfe durch Keilhauen und Schrämen.

Einen eigenen Eindruck auf den Fahrenden macht der Anblick des überall hervorscheinenden gediegenen Kupfers, was in der grellen Beleuchtung der Lichter nicht selten wie Silber erglänzt, und der großen Massen Kupfers, denen man überall begegnet.

Halden-Vorrath wird natürlich so wenig als möglich gehalten; man läßt die Aufbereitungsarbeiten möglichst rasch folgen, welche auch im Winter nicht unterbrochen werden, wodurch sich denn während der kalten Jahreszeit nach dem Schlusse der Schifffahrt bis zum Frühjahre ein ansehnlicher Vorrath Kupfer und Kupferschliech ansammelt, dann aber auch rasch verschifft wird.

Es wird auffallend erscheinen, daß das gewonnene Kupfer nicht an Ort und Stelle auch verhüttet wird, zumal dasselbe lediglich von seiner beigemengten Gesteinsart durch Schmelzen geschieden zu werden braucht, da es als gediegenes Metall einer Reduction nicht bedarf und überdem dasselbe hinsichtlich der Qualität ausgezeichnet ist. Rechnet man durchschnittlich 25 pro Cent Abgang, so würde man beim Verhütten des Kupfers an Ort und Stelle $1/4$ der Transportkosten ersparen und könnte den Schmelzprozeß (Flammofen) mit Holz betreiben.

Aber die Arbeitslöhne sind hier im Norden sehr hoch, wie ich solches schon angeführt habe, und da man in der Regel mit der Schmelzanlage auch gleich noch weitere Verarbeitungs-Vorrichtungen, z. B. Walzwerke, verbindet, um gleich passende Handelswaaren zu liefern, so hat man es vorgezogen, diese Hütten-Anlagen, oft mit großen Geldopfern zur Erwerbung des Grund und Bodens, in den größern Handels- und Fabrikstädten zu machen, z. B. in Pittsburg, New-York, Boston ꝛc. Dazu kommt noch das Vorurtheil, als wäre man nicht im Stande, mittelst Holz im Flammofen denselben Hitzgrad hervorzubringen als mit Steinkohlen, so daß man sich dieser letztern auch ausschließlich bedient. Eine Frage, welche in dieser Beziehung an mich auf dem Comptoir der Minesota mining in New-York gestellt wurde, hat mich über diese Ansicht belehrt, denn meine Versicherung, daß man mit Holz im Flammofen hinreichend Hitze zum Schmelzen des Kupfers und Abscheidung der Erdarten (als Schlacken) erzeugen könne, wurde von einem der anwesenden Herren als eine sehr erfreuliche Bestätigung seiner Ansicht, die er gegen die übrigen Herren bereits aufgestellt hatte, angenommen. Da aber das Holz durch die hohen Arbeitslöhne auch am Lake superior sehr theuer zu stehen kommt, so möchte ich doch nicht unbedingt dem Verhütten der Erze an Ort und Stelle das Wort reden, sondern dies von den übrigen Verhältnissen abhängen lassen.

Für sämmtliche Gruben-Anlagen am Lake superior würde es aber von großem Werthe sein, wenn in der Eisen-Region möglichst bald eine Gießerei eingerichtet und wo möglich damit eine Maschinenbau-Anstalt verbunden würde, um in der Nähe das haben zu können, was jetzt aus weiter Ferne herbeigeschafft werden muß. Ich mache auf diese Sache hier nochmals ganz besonders aufmerksam, weil ich mich überzeugt halte, daß eine derartige Anlage gut rentiren muß, auch verhältnißmäßig nicht zu große Geldmittel erfordert, wenn nur rechtliche Arbeiter, wo möglich nüchterne Deutsche, dafür gewonnen werden könnten.

Die Verbindung jener fernen Gegenden über Sault St. Marie mit dem Süden, namentlich mit Detroit, wird durch Dampf- und Segelschiffe unterhalten und ist während der offenen Schifffahrt ziemlich regelmäßig wöchentlich 2 bis 3 Mal. Im Winter jedoch, der hier auf mindestens 6 Monate, vom November bis Ende April, zu rechnen ist, findet nur eine spärliche Postverbin-

dung Statt, indem alle 14 Tage ein mit Hunden bespannter Postschlitten die einzelnen Stationen besucht. Im Innern sind die Wege, wenn auch fahrbar, so weit nämlich die verschiedenen Etablissements reichen — doch noch sehr schlecht über Berg und Thal, wobei der Zugang zu manchen Gruben durch Felsen hat gebahnt werden müssen, so namentlich um zur Cliff und North American mine zu gelangen, die am Fuße einer mehrere hundert Fuß hohen schroffen Felsenpartie liegen.

Ehe ich aber aus dieser Gegend Abschied nehme, halte ich es für eine heilige Pflicht der Dankbarkeit, hier die Namen derjenigen Männer zu verzeichnen, welche mich mit Rath und That unterstützten, als ich das Minerallаnd am Obern See besuchte und wiederholt von Krankheit heimgesucht war; denn ohne die Hospitalität und ohne das freundliche Entgegenkommen derselben würde ich nicht im Stande gewesen sein, auch nur das Mindeste dort zu beobachten oder kennen zu lernen.

Mit Herrn Daniel Yandes aus Indianopolis, Indiana, machte ich schon auf der Reise von Detroit nach Sault St. Marie Bekanntschaft. Er war mein treuer Verpfleger, als ich in dieser Stadt krank lag, und bewährte seine freundlichen Gesinnungen auch später bei jeder Gelegenheit durch die That. Sein Vater, deutscher Abkunft, ist vor langen Jahren vom Rhein nach Nord-Amerika eingewandert.

Mr. Burt, Feldmesser im Marquette County, erleichterte mir durch manche Hülfsleistung meinen Aufenthalt in jener Gegend.

Herr Heinrich Ehrenbruch, ein junger Deutscher aus Eppersthal, in der Gegend von Frankfurt a/O. stammend, derzeit bei den maschinellen Anlagen in Worcester beschäftigt, aber sehr vertraut mit allen Lokalitäten der sogenannten Eisen-Region, ist mein uneigennütziger, treuer Führer in jenen Gegenden gewesen. Ihm bleibe ich stets innig dankbar verpflichtet.

Mr. C. W. Clark, Dr. med., versah mich auf das Entgegenkommenste in Sault St. Marie mit Empfehlungsbriefen nach der Kupfer-Region des Lake superior.

Mr. Day Jones, damals auf der Jackson Forge, jetzt in Broocklyn, Jackson County, Michigan, nahm mich gastlich auf und veranlaßte, daß die gewünschten Versuche in der Hütte angestellt wurden.

Mr. John Bacon Esq., Vorstand und Haupt-Actionär auf der North American mine, und

Mr. Capt. E. Jennings Esq., aus Cornwallis, England, Director der Cliff mine, sowie

Mr. Joseph Paul Esq., Director der North West mine, dürfen, durch ihre freundliche Bereitwilligkeit, mir alles Interessante in ihrem Bereiche zu zeigen und mich darauf aufmerksam zu machen, sowie durch die schönen Mineralien, die ich ihnen verdanke, nicht minder aber durch die mir erwiesene Gastfreundschaft, gewiß sein, daß ich mich ihrer stets mit den wärmsten Gefühlen des Danks erinnern werde; sowie denn nicht weniger zweier lieben Landsleute:

Herrn Hugo Leitner aus dem Würtembergischen, Geschäftsführer in dem ausgedehnten Store der Cliff mine, und

Herrn Heinrich Fischer, Maschinist auf der North American mine.

Schöne Mineralien verdanke ich dem

Mr. J. Schapley, Geschäftsführer auf der damals nicht in Betrieb gefundenen Grube Copper Falls, der mir von dem früheren Vorkommen einige ausgezeichnete Sachen mittheilte, bedauernd, mir nicht mehr geben zu können, da er bei der Einstellung des Betriebes Alles an das Directorium in Boston abgegeben habe. Dieser Herr hatte damals auch das Secretariat der neuen Ridge mining Compagny of Michigan übernommen. Und desgleichen:

Mr. Beaser vom Ontonagon River, mit dem ich die Rückfahrt von Sault St. Marie nach Detroit machte und der mir aus der Gegend dieses Flusses, namentlich von der Minesota mine, Mehreres mittheilte.

Hierbei will ich gleich einschalten, daß ich vor meiner Abreise nach Deutschland noch das Comptoir der Minesota mining Company in New-York besuchte, dort ungemein freundlich aufgenommen und durch Mittheilung mehrerer schöner Kupfer- und Silberstücke, sowie aller der Drucksachen, die sich auf genannte Compagnie bezogen, hocherfreut wurde. Diese letzteren werden seiner Zeit zweckmäßig benutzt werden.

Mr. John Hays Esq., von der Copper Smelte in Pittsburg, einer der Hauptactionaire und zum Directorium der Boston and Pittsburg mining Company (Cliff mine) gehörig, auf

einer Rund-Reise der Mineral-Region am Lake superior begriffen, bezeigte sich ungemein freundlich und entgegenkommend; so nicht minder seine liebenswürdige Gattin, die ihn begleitete. Später verdankte ich ihnen noch einen der genuß- und lehrreichsten Tage in Pittsburg.

Mr. Sam. Douglas Esq., dem Mitherausgeber der Eingangs aufgeführten Reports, und

Mr. C. A. Trowbidge Esq., Beide in Detroit, sind mir durch Empfehlungsbriefe und manche interessante Mittheilung und Nachweisung ungemein behülflich gewesen, meine Zwecke zu erreichen.

Schließlich muß ich noch zweier junger Engländer gedenken, welche ich am Obern See kennen lernte, die Beide ziemlich gut deutsch sprachen und mir in Zeiten Beistand leisteten, wo ich dessen sehr bedurfte:

Mr. E. Satterthwaite aus London, und

Mr. H. P. P. Creese Esq.

Und um auch eine klarere Einsicht in die Bergwerksverhältnisse am Obern See, dem Staate gegenüber, zu erhalten, finde ich es am passendsten, die

CHARTRE AND BY-LAWS

OF THE

MINESOTA MINING COMPANY

OF

NEW-YORK,

welche von meinem zweiten Sohne, Ferdinand Koch, der sich dem Eisenhüttenfache widmet, übersetzt und von mir nachgesehen worden — mitzutheilen, da man daraus ersieht, wie sich die Gesellschaften bilden, welche Rechte und Pflichten sie erlangen und resp. zu erfüllen haben, und wie die innere Organisation derselben beschaffen ist.

Urkunde und Nebengesetze

der

Minesota-Bergwerks-Compagnie

zu

New-York.

Eine Acte zur Verleihung von Corporations-Rechten an die Minesota-Bergwerks-Compagnie.

---

§. 1. Der Senat und das Repräsentantenhaus vom Staate Michigan verordnen: daß Samuel D. Knapp, Enoch E. Roberts, William Hickok, William Pearsall, Jr. Daniel A. Gallawai, Charles Edgar Smith und Andere, welche sich mit einander associiren wollen, hierdurch als eine Körperschaft constituirt sind unter dem Namen „Minesota-Bergwerks-Compagnie," um in der obern Halbinsel des Staates Michigan und an jedem andern Punkte dieses Staates, welchen sich besagte Compagnie später selbst aussuchen kann, auf Erze, Mineralien und Metalle Bergbau zu treiben, selbige zu schmelzen, zu untersuchen und zu verarbeiten.

§. 2. Die besagte Compagnie soll Corporations-Erbfolge (corporate succession) haben; ihr Grundcapital (Stock) soll aus 300,000 Dollars bestehen, in Antheilen (Shares, Actien) von je 100 Dollars. Es mag besagte Compagnie so viel Grundeigenthum und einen solchen Personalbestand erwerben und halten, wie das Geschäft besagter Compagnie solches erfordert, jedoch darf die Summe von 300,000 Doll. nicht überschritten werden.

§. 3. Die Beamten der besagten Compagnie sollen aus einem Präsidenten, einem Vorstande (Directorium) von 6 Directoren, deren einer der Präsident sein muß, einem Secretair und einem Schatzmeister, welches nach Belieben der Gesellschaft ein und dieselbe Person sein mag, bestehen. Ferner kann besagte Compagnie Einzahlungen auf die Antheile ihres Stocks (Actien) ausschreiben und diese Actien für verwirkt erklären und verkaufen bei Nichtbezahlung einer solchen ausgeschriebenen Einzahlung in der Weise, wie die Nebengesetze besagter Compagnie es vorschreiben, vorausgesetzt, daß einer der Directoren der besagten Compagnie zu jeder

Zeit im Staate Michigan wohnt, auf dessen Namen ein jeder Proceß gegen besagte Compagnie gemacht werden kann, was von derselben als ein wichtiger Vortheil geschätzt werden muß.

§. 4. Besagte Compagnie soll dem Schatzmeister des Staates Michigan eine jährliche Abgabe von 1 pro Cent auf den ganzen Betrag des Capitals, welches wirklich zu dem Capitalfond (Stock) besagter Compagnie eingezahlt ist, auszahlen, und ebenso von allen Geldsummen, welche besagte Compagnie borgt und welche unbezahlt blieben, bis zu der Zeit des weiter unten erwähnten jährlichen Berichtes.

Diese Taxe soll von jedem ersten Montage im Juli jedes Jahrs bezahlt und nach dem letzten vorangegangenen Berichte besagter Compagnie bestimmt werden; zu diesem Zwecke sollen der Präsident und der Secretair am ersten Tage des Januar in jedem Jahre, oder in den ersten 14 Tagen von da an, dem Staats-Schatzmeister mit eigener Hand einen Bericht abstatten (bekräftigt durch ihre besondern Eide), welcher den Betrag, der wirklich in den Capitalfond besagter Compagnie eingezahlt ist, und ebenso den ganzen Betrag, welcher von besagter Compagnie geborgt ist und zur Zeit besagten Berichtes unbezahlt blieb, feststellt. Besagte Taxe soll statt aller andern Steuern auf den persönlichen Besitz besagter Compagnie und statt aller andern Staatssteuern auf das Real-Vermögen derselben Statt haben. Jede Anlegung eines Theils des Ueberschusses der Compagnie im Geschäft derselben soll als eben so viel eingezahltes Capital betrachtet werden und in den vorhin erwähnten Berichten an den Staats-Schatzmeister angegeben (aufgeführt) werden, aber in keinem Falle soll dasselbe Geld doppelt, als geborgtes Geld und als eingezahltes Capital, besteuert werden.

§. 5. Die erste Versammlung (meeting) besagter Compagnie soll zu der Zeit und an dem Orte gehalten werden, welche die in §. 1. dieser Acte aufgeführten Personen oder wenigstens 4 derselben bestimmen und soll dieses veröffentlicht werden in einer oder mehreren Zeitungen in der Stadt Detroit wenigstens 30 Tage vor der Zeit einer solchen Versammlung.

§. 6. Ein jeder Einwohner dieses Staates soll ein Retentionsrecht auf das Capital (Stock), das Zugehör und sämmtliches Eigenthum besagter Compagnie haben, hinsichtlich aller Ansprüche und Forderungen gegen dieselbe, entstehend aus einem Contracte,

in welchem solche geradezu ausgesprochen sind oder daraus gefolgert werden können, bis zum Betrage von 100 Dollars oder darunter, wenn dieser ursprünglich contrahirt ist innerhalb des Staates. Der Staat soll aber den Vortritt vor allen andern Ansprüchen und Forderungen, Urtheilen und Verordnungen, Retentionsrechten und Hypotheken gegen besagte Compagnie haben, ausgenommen Retentionsrechte und Hypotheken auf das Besitzthum derselben, welche für das Ankaufsgeld derselben gegeben sind; Jeder kann letztgenanntes Retentionsrecht geltend machen, indem er bei jedem Gerichtshofe, welcher Gerichtsbarkeit hat, eine Klage einreicht, mit einem Eide, welcher dem Gerichtshofe zeigt, daß der Anspruch unter den Verordnungen dieses Artikels stehe; der Gerichtshof soll alsdann Beschlag auf das Besitzthum besagter Compagnie legen und dasselbe Verfahren wie in andern Fällen befolgen.

§. 7. Besagte Compagnie soll den Verordnungen des 55. Capitels der revidirten Statuten von 1846, so weit sie hier Anwendung finden, unterworfen sein.

§. 8. Besagte Compagnie soll binnen 6 Monaten nach der ersten Wahl der Beamten durch eine Berathung der Directoren ein Geschäfts-Comptoir für besagte Compagnie, innerhalb der Grenzen des Staates Michigan, einrichten und dem Bureau des Staats-Secretairs eine Anzeige zugehen lassen, worin der Platz dieses Locals näher bezeichnet ist. Die jährlichen und andern Zusammenkünfte (Versammlungen, Meetings) besagter Compagnie sollen an dem Orte abgehalten werden, den die Nebengesetze derselben bestimmen.

§. 9. Besagte Compagnie soll ein Gesellschaftssiegel haben; jede Urkunde über Abtretungen oder Contracte, welche von der Compagnie gegeben oder eingegangen werden und welche gewöhnlich ein Siegel erfordern, sollen vom Präsidenten und Secretair unterzeichnet und durch dieses Gesellschaftssiegel bestätigt werden; aber keine solche Abtretung oder solcher Contract sollen gültig sein, wenn sie nicht durch eine regelrechte Zusammenkunft (Versammlung) der Mitglieder der Compagnie oder durch die Nebengesetze besagter Compagnie bestätigt sind. Jede Actie (share) des Capitalfonds besagter Compagnie soll in allen Fällen den Inhaber derselben zu einer Stimme berechtigen.

§. 10. Besagte Compagnie soll die nöthige Macht besitzen zur Ausführung der Zwecke ihrer Organisation, wenn die Ausübung solcher Macht nicht den Gesetzen zuwider läuft; es soll jedoch in dieser Acte nichts enthalten sein, was besagter Compagnie irgend Bankgerechtsame oder Bankprivilegien überträgt; und es soll besagter Compagnie nicht erlaubt sein, ihre Fonds oder einen Theil derselben in Bank-Angelegenheiten, Wechsel- oder Mäkler-Geschäften im Vermitteln von Geld und Banknoten (ausgenommen so weit dasselbe beim gewöhnlichen Geschäftsbetrieb nothwendig ist) oder für andere Zwecke, als solche, welche hier in dieser Acte spezifizirt sind, oder für den Zweck, die wirklichen Gegenstände, weshalb die besagte Compagnie sich constituirt hat, zu verwenden.

§. 11. Diese Acte soll für 30 Jahre, von der Bestätigung an, Kraft haben, und wenn die Compagnie durch den Zeitverlauf oder auf irgend eine andere Weise zu existiren aufhören sollte, so soll der Besitz derselben unter der Leitung der letzten Directoren verkauft und der Betrag nach Bezahlung aller Schulden unter die Actien-Inhaber nach Verhältniß des Betrages ihrer Actien vertheilt werden, und wird hierdurch erklärt, daß die Existenz der besagten Compagnie und die Autorität ihres Directoriums für die Periode eines Jahres (nach dem Aufhören besagter Compagnie für die frühern Zwecke) noch fortdauern soll zu den in diesem § bestimmten Zwecken.

Gebilligt den 7. März 1849.

Ich bekräftige hierdurch, daß das Vorhergehende eine richtige Copie einer Original-Acte, jetzt als Urkunde in diesem Bureau, betitelt: „Eine Acte über die Corporation der Minesota-Bergwerks-Compagnie,“ ist. Bestätigt den 7. März 1849.

Zum Zeugniß des Obigen habe ich meinen Namen hierunter gesetzt und daneben das große Siegel vom Staate Michigan.

Solches ist geschehen zu Lansing am
8. März, A. D., 1849.

Geo. W. Pock,
Staatssecretair.

Extract

aus dem 55. Kapitel der revidirten Statuten von 1846 und in §. 7. der Corporationsacte erwähnt.

Allgemeine auf Corporationen sich beziehende Verordnungen.

§. 1. Alle Corporationen sollen, wenn keine andere Verordnung speciell gemacht ist, als Corporation gerichtlich belangen und belangt werden, erscheinen und vor jedem Gerichtshofe ihre Handlungen und Thaten vertheidigen können, bis zur endlichen Entscheidung und Vollstreckung; sie können ein gemeinschaftliches Siegel haben, welches sie nach Belieben ändern können; ebenso können sie, wie sie es für passend halten, alle nöthigen Beamten wählen, ihren Gehalt bestimmen und ihre Pflichten und Verpflichtungen festsetzen; sie dürfen solche Nebengesetze und Anordnungen machen, welche mit den Staatsgesetzen bestehen können, für ihre eigene Regierung, für die Leitung und ordnungsmäßige Führung ihrer Geschäfte und für die Verwaltung ihres Eigenthums.

§. 2. Alle Corporationen mögen, wenn keine andere Verordnung getroffen ist, durch ihre Nebengesetze die Art, wie sie ihre Zusammenkünfte berufen und leiten wollen, bestimmen; ferner die Zahl von Mitgliedern, welche Beschlußfähigkeit hervorbringen, die Zahl von Actien, welche die Mitglieder resp. zu einer oder zu mehreren Stimmen berechtigen, die Art des Abstimmens durch Bevollmächtigte, die Art des Actienverkaufs, für Nichtbezahlung der Beiträge (Einzahlungen) und des Geschäftskreises der verschiedenen Officianten; sie mögen angemessene Strafen vorschreiben für die Verletzung ihrer Nebengesetze, welche jedoch in keinem Fall 20 Dollars für ein Vergehen überschreiten dürfen; aber kein Nebengesetz soll durch irgend eine Corporation gemacht werden, was den Verordnungen dieser Urkunde zuwider läuft.

* * * * *

§. 7. Eine jede Corporation mag Land zu einem vom Gesetz authorisirten Betrage erwerben und durch solches wieder frei veräußern. Wenn der Capitalfond einer solchen Compagnie in Actien

getheilt ist und Scheine darüber ausgegeben sind, so können die Actien durch Indossement oder Ueberlieferung der Certificate einem Andern übergeben werden. Ein solches Indossement muß entweder vom Inhaber, seinem Sachwalter oder durch einen gesetzlichen Repräsentanten unterzeichnet sein; aber keine solche Uebertragung soll gültig sein, ausgenommen unter Theilnehmern der Actiengesellschaft, bis sie in die Bücher der Compagnie eingetragen ist und zwar die Namen, von wem und wem sie übergeben ist, die Nummer und Bezeichnung der Actie, und das Datum der Uebertragung.

Nebengesetze

der „Minesota=Bergwerks=Compagnie zu New=York,“ angenommen auf einer General=Versammlung der Actien=Inhaber, zusammenberufen zufolge des 5ten Artikels der Corporations=Acte besagter Compagnie und abgehalten in der Stadt New=York den 28. Mai 1849.

---

1. Geschäftscomptoire.

Das Hauptcomptoir für die Geschäfts=Angelegenheiten der Compagnie und die General=Direction ihrer Geschäfte soll in der Stadt New=York sein.

Ebenso soll ein Comptoir im Staate Michigan etablirt werden in einer Localität, welche das Directorium bestimmen mag, zufolge der Verordnungen des Artikels 8 der Incorporationsacte.

2. Zusammenkünfte (Meetings) der Actien=Inhaber.

Die jährlichen Zusammenkünfte der Actien=Inhaber sollen in der Stadt New=York im Comptoir der Compagnie am ersten Montage im December jedes Jahrs gehalten werden.

Specielle Zusammenkünfte der Actien=Inhaber können berufen werden, so oft das Directorium es für nöthig hält, indem es 10 Tage vor einer solchen Versammlung jeden Actien=Inhaber persönlich oder durch ein Postamt schreibt; ferner soll das Di=

rectorium genöthigt sein, auf das schriftliche Ersuchen der Inhaber des dritten Theils des Capitalfonds besagter Compagnie eine solche Versammlung zusammen zu berufen, wenn in besagtem Ersuchen der Gegenstand besagter Versammlung specificirt ist.

Eine jede dieser speciellen Zusammenkünfte kann auf einen andern Tag vertagt werden, aber keine neue, im Ersuch nicht erwähnte Angelegenheit soll in einer vertagten Sitzung verhandelt werden, es sei denn, daß alle gegenwärtigen und repräsentirten Actien-Inhaber einstimmig dafür wären; und es soll bei allen Vorschlägen, wenn ein Actien-Inhaber es verlangt, die Abstimmung actienweise Statt finden.

Keine Abstimmung, Entscheidung oder Beschluß der Actien-Inhaber in einer solchen Versammlung, ausgenommen für den Zweck der Vertagung, sollen gültig sein, wenn nicht eine Majorität im Interesse der gegenwärtigen und repräsentirten Actien-Inhaber dieser Abstimmung oder dem Beschlusse beistimmt; ferner soll keine Versammlung gültig sein, ausgenommen, wie vorhin, für den Zweck der Vertagung, wenn nicht eine Majorität der Actien-Inhaber gegenwärtig oder durch Bevollmächtigte repräsentirt ist.

3. Abstimmungen und Vollmachten.

Bei allen Wahlen und Geschäfts-Versammlungen der Actien-Inhaber soll jede Actie zu einer Stimme berechtigt sein, diese kann durch den Besitzer in Person oder durch Bevollmächtigte abgegeben werden; aber alle Vollmachten sollen dem Secretair zu oder vor der Zeit des Abstimmens übergeben werden.

4 Wahl der Beamten.

Der Präsident, das Directorium, der Schatzmeister und der Secretair sollen bei jeder jährlichen Zusammenkunft der Actien-Inhaber gewählt werden, aber sie sind dem Absetzen bei jeder speciellen Zusammenkunft der Compagnie unterworfen. Eine Vacanz, welche entstehen kann, entweder durch Absetzung, Verzichtleistung oder durch einen Todesfall, soll durch eine Abstimmung bei einer solchen speciellen Zusammenkunft ergänzt werden; bis dieses geschehen ist, sollen die übrig bleibenden Directoren die Macht des ganzen Directoriums besitzen. Die Wahl eines Schatzmeisters soll erst gültig sein, wenn er dem Directorium eine oder

mehrere Obligationen in solchem Betrage und mit solcher Sicherheit, wie letzteres es zur treuen Erfüllung seiner Pflichten für nöthig hält, übergeben hat.

Der Secretair und Schatzmeister sollen für ihre Dienste eine Vergütung erhalten, welche das Directorium angemessen bestimmen mag.

5. Pflichten des Präsidenten.

Es soll die Pflicht des Präsidenten sein, in allen Zusammenkünften sowohl der Actien-Inhaber als auch des Directoriums zu präsidiren; ferner alle Obligationen, Urkunden, Schuldverschreibungen und Contracte, mögen sie von der Compagnie eingegangen oder ausgestellt sein, wenn nicht in besondern Fällen das Directorium es anders beschließt, sowie alle Actien zu unterzeichnen, und im Allgemeinen alle Acte (acts) zu vollziehen, die bei einem solchen Geschäftsbetrieb durch eine Corporation vorkommen. In der Abwesenheit des Präsidenten ernennt das Directorium einen temporären Präsidenten, welcher während der Abwesenheit mit allen Geschäften eines Präsidenten beauftragt ist.

6. Rechte und Pflichten der Directoren.

Das Directorium soll die Controlle und Beaufsichtigung der Geschäfte und des Eigenthums der Compagnie haben; dasselbe hat sich jedoch zu richten nach den Zwecken, Begränzungen und Einschränkungen, die hier erwähnt werden, und nach der Instruction, die ihm die Compagnie bei irgend einer regelrechten Zusammenkunft ertheilt. Das Directorium hat das Recht, anzustellen und anzuwenden solche und so viele Agenten und sonstiges Personal, als nach seinem Dafürhalten das Interesse oder das Geschäft der Compagnie von Zeit zu Zeit erfordern, ihre Vergütung festzustellen und ihre Pflichten zu bestimmen. Aber besagte Directoren dürfen nicht einen aus ihrer eigenen Mitte zum Agenten der Compagnie ernennen, wenn nicht eine Abstimmung der Actien-Inhaber eine solche Ernennung bestätigt. Ein Spediteur (Agent, Commissionair) soll durch eine Abstimmung der Actien-Inhaber gewählt werden, indem zugleich seine Pflichten, der Betrag seiner Caution und seine Vergütung festgestellt wird. Aber alle seine Handlungen sollen den Anweisungen und der Controlle des Directoriums unterworfen sein.

Sie sollen bei jeder jährlichen Zusammenkunft der Actien-Inhaber Bericht abstatten, welcher den Zustand des Besitzthums und die finanziellen Angelegenheiten der Compagnie im Einzelnen zeigt. Einen ähnlichen Bericht sollen sie ebenso bei jeder regelrechten Zusammenkunft der Actien-Inhaber abgeben, wenn es durch eine Abstimmung so beschlossen wird. Im Allgemeinen haben sie Macht, alle solche Maaßregeln zu ergreifen und alles zu thun, was mit der Urkunde und den Nebengesetzen der Compagnie bestehen kann (jedoch immer den speziellen Anweisungen einer Abstimmung der Actien-Inhaber unterworfen), in sofern sie die Interessen der Actien-Inhaber in der vollsten Ausdehnung zu fördern glauben.

7. Zusammenkünfte der Directoren.

Die regelmäßigen Zusammenkünfte des Directoriums sollen im Bureau der Compagnie in der Stadt New-York gehalten werden, am ersten Montage jedes Monats. Außerordentliche Zusammenkünfte sollen an demselben Orte gehalten werden (wenn nicht die Mehrheit der Directoren einen andern Ort zur Versammlung bestimmt), zu jeder Zeit, auf den Ruf eines der Directoren, regelrecht bekannt gemacht durch den Secretair; jedoch ist es nicht nöthig, ein Mitglied, welches zur Zeit einer solchen außerordentlichen Zusammenkunft nicht in der Stadt New-York oder 200 Meilen im Umkreise wohnt, davon zu benachrichtigen.

Bei allen Versammlungen des Directoriums sollen 3 Mitglieder beschlußfähig sein; wenn aber bei einer regelmäßigen oder außerordentlichen Versammlung eine solche Beschlußfähigkeit nicht besteht, so sollen 2 Mitglieder, unter Zuziehung des Secretairs und 4 Actien-Inhabern, competent sein, um die regelmäßigen, angemessenen und nothwendigen Geschäfte des Directoriums zu erledigen.

8. Pflichten des Schatzmeisters.

Der Schatzmeister soll die Verwahrung aller Fonds der Compagnie haben, bis das Directorium sie vertheilt oder anderweitig darüber disponirt; er soll das ihm anvertraute Gut in der Bank verwalten oder an einem andern sicheren Platz verwahren, welche das Directorium ihm angiebt, und soll die Bankrechnung im Namen der Compagnie führen. Er soll Empfangs- und Aner-

kennungsscheine über alles Geld und sonstiges Eigenthum, was in seine Hände kommt, ausstellen und soll es nur unter der Leitung und Genehmigung des Directoriums verausgaben oder verwenden. Er soll einen vollständigen und speziellen Bericht über seine Cassenrechnung mit den dazu gehörenden Belegen bei jeder jährlichen Zusammenkunft der Compagnie abstatten, welcher den Stand ihrer finanziellen Angelegenheiten darlegt; einen ähnlichen Bericht soll er bei jeder außerordentlichen Versammlung abgeben, wenn es durch eine Abstimmung verlangt wird.

9. Pflichten des Secretairs.

Der Secretair soll alle einzelnen Versammlungen der Actien-Inhaber und des Directoriums bekannt machen, und soll die Verhandlungen einer jeden Versammlung in einem zu diesem Zwecke gehaltenen Buche zu Protocoll nehmen, er soll eben so eigne Rechnungsbücher für das Geschäft der Compagnie führen; ein Actienbuch, ein Uebertragungsbuch und alle Bücher und Papiere, welche die Directoren vorschreiben; er soll die Correspondenz der Compagnie unter Leitung der Directoren führen. Alle besagten Bücher, Papiere und Correspondenzen werden im Comptoir der Compagnie verwahrt und als in seinem Besitz und unter seiner Verantwortung befindlich betrachtet; aber zu jeder Zeit müssen sie der Einsicht der Directoren und Actien-Inhaber geöffnet sein. Er soll alle Certificate über Actien unterzeichnen und eintragen und ebenso die andern Documente, welche die Unterschrift des Präsidenten erfordern; er soll die Actien-Inhaber von allen Beiträgen, welche auf die Actien ausgeschrieben werden, in Kenntniß setzen. Kurz, er soll allen Diensten und Pflichten nachkommen, die gewöhnlich dem Geschäftskreise als Secretair einer Compagnie zukommen.

10. Actiencertificate.

Die Actienscheine sollen numerirt und eingetragen werden, in der Reihe, wie sie ausgestellt sind; sie sollen den Namen des Inhabers und die Anzahl von Actien enthalten und vom Präsidenten und Secretair unterzeichnet sein. Uebertragungen von Actien in den Büchern der Compagnie sollen nur in Gegenwart des Secretairs, oder eines andern, dazu autorisirten Beamten oder Agenten der Compagnie, entweder durch den Actien-Inhaber in Person oder durch seinen Bevollmächtigten vollzogen werden;

der Besitz eines Actienscheines soll nicht eher einem andern, als dem, auf dessen Namen er ausgestellt ist, ein Besitzrecht zusprechen, bis die Uebertragung in die Bücher der Compagnie geschehen ist, wie schon oben erwähnt worden.

11. Beiträge (Einzahlungen) auf Actien.

Alle Beiträge (Einzahlungen) sollen auf einer regelrechten Versammlung der Actieninhaber auferlegt werden und sollen zu der Zeit in solchen Summen und auf solche Weise von den Directoren eingezogen werden, wie es durch die, dieselben dazu autorisirende Abstimmung vorgeschrieben ist; aber in der Bekanntmachung, welche eine solche Versammlung zusammenruft, soll erwähnt werden, daß einer der zu verhandelnden Gegenstände der ist, die Zweckmäßigkeit einer Einzahlung auf die Actien zu berathen. Die Bekanntmachung einer solchen Einzahlung und der Betrag, welcher gezahlt werden muß, soll vom Secretair, wenigstens 20 Tage vor dem Zahlungstermin, entweder persönlich oder durch die Post jedem Actieninhaber angezeigt werden. Ein jeder Actieninhaber soll gehalten sein, dem Secretair sein Geschäftslocal oder seine Wohnung, die Wohnung oder das Geschäftslocal seines Bevollmächtigten, wenn er ihn durch einen Schein dazu berechtigt hat, anzuzeigen, und wenn nach einer solchen Bekanntmachung (oder ohne eine solche, wenn die Wohnung oder das Geschäftslocal unbekannt sind) der Actieninhaber es unterläßt, eine solche Einzahlung dem Schatzmeister, oder der mit diesem Geschäfte beauftragten Person zu bezahlen, binnen einem Zeitraum von 10 Tagen nach dem eigentlichen Zahltermin, so sollen alle Actien der Actieninhaber, welche den Betrag nicht zahlen, der Compagnie anheim fallen, und wenn genug solcher Actien verwirkt sind, so sollen sie auf einer öffentlichen Auction im Comptoir der Compagnie in New-York, verkauft werden, (nachdem 10 Tage vorher durch Veröffentlichung in einer oder mehreren Zeitungen und durch einen Anschlag im Comptoire, welcher den Verfall der besagten Actien und die Verkaufszeit anzeigt, das Publikum davon in Kenntniß gesetzt ist) für den Betrag, welchen besagte Actie der Compagnie schuldet mit allen daraus entstandenen Unkosten, nebst einem Zuschlag von 10 Procent. Der Ueberschuß der so verfallenen Actien soll dem Inhaber der verwirkten Actien zugestellt werden.

12. Gewinnantheile.

Die Directoren mögen so oft, als nach ihrer Meinung der Stand der Fonds der Compagnie es erlaubt, Theilungen des Ueberschusses der Compagnie festsetzen, sie sollen durch Veröffentlichung oder auf andere Weise Zeit und Ort der Zahlung einer solchen Theilung pflichtmäßig bekannt machen. Eine solche Zahlung soll den Actieninhabern zu Theil werden, welche nach dem Actienbuche, an dem Tage, wo eine solche Theilung erklärt wird, dazu berechtigt erscheinen. Eine solche Theilung soll erklärt werden, wenn das Capital in der Hand des Schatzmeisters die Summe von 10000 Dollar überschreitet und es nicht anderweitig geeigneter verwandt werden kann.

13. Zusätze und Verbesserung der Nebengesetze.

Die vorhergehenden Nebengesetze können auf jeder jährlichen Versammlung der Actieninhaber durch eine Stimmenmehrheit von drei Viertel der in der Versammlung repräsentirten Actien geändert, verbessert oder widerrufen werden.

Von dem Norden nach Detroit (Michigan) zurückgekehrt, wandte ich mich nach dem Westen, um dasjenige ausgedehnte Minerralland kennen zu lernen, was am Obern Mississippi auf beiden Ufern dieses Riesenflusses in den Staaten Wisconsin, Illinois und Jowa liegt. Hier kommen wir in eine schon mehr cultivirtere Gegend, wo manche nicht unbedeutende Stadt und Ortschaft durch den schon seit längerer Zeit betriebenen Bergbau gegründet ist und fortbesteht; der Mineralreichthum derselben besteht hauptsächlich in Schwefelblei (Bleiglanz) und wenigen Kupfererzen (Malachit, Kupferbraun, Kupferkies, Kupferlasur), ist aber von der größten Bedeutung und bereits auch bei uns bekannter als die Mineralgegend am Obernsee. Ausführlich handelt hierüber die Amerikanische Staatsschrift:

„Report of a geological Exploration of Part of Jowa, Wisconsin and Illinois, made under Instructions from the Secretary of the Treasury of the United States in the Autumn of the Year 1839; with Charts and Illustrations. By David Dale Owen, M. D., principal Agent to explore the Mineral Lands of the United States. Ordered to be printed by the Senate of the United States, June 11, 1844."

welche durch den Herrn Geheimen Hofrath Hausmann in Göttingen in den „Göttingschen Gelehrten Anzeigen vom Jahre 1848, Seite 1838 — 1852" und in

„Studien des Göttingschen Vereins bergmännischer Freunde, V. Band, 1849, pag. 283 — 298"

im Auszuge bekannt geworden ist, weshalb ich darauf hinweisen darf, mir aber erlaube, das Folgende daraus mitzutheilen, um eine Uebersicht der fraglichen Gegend zu gewinnen:

„Der untersuchte District liegt zu ziemlich gleichen Theilen an beiden Seiten des Mississippi, zwischen dem 41. und 43. Breitengrade, indem er an der Mündung des Rock-River beginnt,

und sich von da 100 englische Meilen gegen Norden bis zum Wisconsin-River erstreckt. Sämmtliche Gebirgsmassen dieser Gegend gehören zum Uebergangsgebirge, und zwar mit Ausnahme von wenigen Gliedern der Steinkohlenformation in dem südlichen Theile des Districtes, zu der Abtheilung, welche in England neuerlich mit dem Namen des Silurischen Systems belegt worden, und in den Vereinigten Staaten unter dem Namen des New-York-Systemes bekannt ist. Mit Ausnahme einiger Lager in einer nördlich nahe angränzenden Gegend, sind die untersuchten Gebirgsmassen nach der Ansicht des Dr. Owen Glieder der Unterabtheilung des Silurischen Systems, welche in England gegenwärtig den Namen der Wenlock-Schichten führt. Die wichtigste Gebirgsart ist der sogenannte Klippenkalk (Cliff-limestone), der den außerordentlichen Mineralreichthum, namentlich die Lagerstätten von Blei-, Kupfer-, Eisen- und Zinkminern einschließt. Er besteht größtentheils aus Dolomit, in welchem das Verhältniß der kohlensauren Talkerde zum kohlensauren Kalke abändert, und außerdem gewöhnlich geringe Mengen von Eisenoxyd und Kieselerde enthalten sind."

„Die Bleiregion befindet sich hauptsächlich in Wisconsin; kleinere Theile derselben liegen in Jowa, an der westlichen Seite des Mississippi, und in der nordwestlichen Ecke von Illinois. Sie nimmt ein Areal von 2880 Quadratmeilen ein, indem sie um 1/3 größer ist, als der Staat von Delaware. Die größte Länge der Bleiregion beträgt von Osten nach Westen 87 Meilen, und ihre größte Breite von Norden nach Süden 54 Meilen. Sie ist im Ganzen reich an Wasser, und sämmtliche Gewässer gehören zum Flußgebiete des Mississippi. Die höchsten Punkte in dieser Gegend sind die im Norden derselben gelegenen Gipfel der Blue-Mounts, zwei konische Berge, welche aus quarzfelsartigem Gestein bestehen und eine Höhe von 1000 Fuß über dem Wisconsin-River erreichen. Die Platte-Mounts, ebenfalls von konischer Form, sind etwa 600 Fuß hoch, und befinden sich beinahe in der Mitte der Bleiregion."

„Die Bleierze kommen theils auf Gängen oder Kluftausfüllungen in dem Klippenkalke, theils in dem lockeren Boden vor, der diese Gebirgsart deckt. Die Gänge oder Kluftausfüllungen ändern von geringster Stärke, bis zu einer Mächtigkeit von 30 und selbst von 50 Fuß ab. Die gewöhnlichste Mächtigkeit, in

welcher das derbe Erz sich findet, beträgt 1—4 Zoll. Viele Gänge setzen in eine bedeutende, für jetzt noch unbekannte Tiefe nieder. Die bauwürdigen Gänge streichen gewöhnlich von Osten nach Westen, mit geringer Abweichung gegen Süden und Norden; selten von Nordost gegen Südwest. Westwärts vom Mississippi sind die von Norden nach Süden streichenden Gänge gewöhnlich sehr schmal; östlich von jenem Strome haben sich dagegen Gänge von dieser Richtung gefunden, welche eben so bauwürdig sind, als die von Osten nach Westen streichenden. Das Fallen der Gänge ist selten regelmäßig. Derselbe Gang kann bis zu einer gewissen Tiefe eine Neigung von 45 Grad haben, dann vertikal niedersetzen, darauf in horizontaler Lage den Schichtungsabsonderungen folgen, und später wieder die senkrechte Richtung annehmen. In der Regel füllt das Erz nicht die ganze Weite der Kluft aus, sondern es pflegt von Thon eingeschlossen zu sein. Außerdem wird das Erz häufig von Kalkspath begleitet, der als die eigentliche Gangart zu betrachten. Das Erz ist beinahe durchgehends reiner, kein Silber enthaltender Bleiglanz. Nur an wenigen Orten hat sich in Verbindung mit ihm Bleispath gefunden. Das Erz kommt auf den Gängen in Stücken von der Größe einer Erbse bis zu Massen von 1000 Pfund und darüber an Gewicht eingewachsen vor. Der Thon, von welchem es umgeben wird, ist gewöhnlich eisenhaltig; zuweilen durch einen Mangangehalt schwarz gefärbt. Dann und wann liegt das Erz in einer sandartigen, durch Verwitterung des Gesteins gebildeten Masse. Stücke vom Gebirgsgestein kommen mannichmal in der Gangmasse vor. Die Gänge gehen sehr oft nicht zu Tage aus, sondern werden häufig von einer mächtigen, festen Gesteinsmasse bedeckt. Zuweilen endigen sie nach oben mit einer engen offenen Kluft. Auffallend ist es, daß, wiewohl das Erz auf den Gängen nie mit dem Nebengestein verwachsen vorkommt, es sich in dem darüber liegenden Dachgestein nicht selten eingewachsen findet. Anzeigen für das Vorhandensein von Bleierzgängen bietet die rothe Färbung des Bodens dar, welche von dem eisenhaltigen Thone herrührt, der die Erze begleitet; ganz besonders aber das Vorkommen von kleinen losen Erzstücken (**gravel Mineral**) in dem lockeren Boden.“

„Die Erzlagerstätten am Mississippi werden gewöhnlich durch Schächte aufgeschlossen. Seltener gestatten die Beschaffenheiten der

Oberfläche die Treibung von Stollen. Die Schächte pflegen eine unregelmäßige, dem Zylindrischen mehr und weniger genäherte Form von vier bis fünf Fuß im Durchmesser zu haben. Zuweilen ist das Gestein so gebrechlich, daß es sich mit dem Spitzhammer, oder mit Schlägel und Eisen bearbeiten läßt; oft muß aber Bohren und Schießen angewandt werden. Das Aufahren geschieht am Seil; selten bedient man sich der Fahrten. Die Schächte der Bleiregion haben eine Tiefe von 50, 100, 150 Fuß. Gewöhnlich werden die Gruben verlassen, sobald sie sich mit Wasser füllen, wenn nicht etwa die Beschaffenheit der Oberfläche es gestattet, einen Wasserstollen zu treiben.''

,,Der Proceß der Reduction der Bleierze ist in neuerer Zeit sehr verbessert worden. Statt der alten Oefen (**log- and ash-furnaces**), bei welchen sehr viel Holz verbraucht wurde, hat man Cupolo=, Gebläse= und Reverberiröfen eingeführt, die verhältnißmäßig wenig Brennmaterial erfordern, welches bei der Armuth der dortigen Gegenden an Holz und dem Mangel von Steinkohlen eine wichtige Ersparung ist. Nach den von den Schmelzern dargebotenen Nachrichten sind im Jahre 1839 in Jowa, Wisconsin und im nordwestlichen Theile von Illinois mit 34 Oefen, 24764400 Pfund Blei producirt. Es fehlen indessen von mindestens zwölf Schmelzern, deren Oefen im vollen Betriebe waren, die Nachweisungen. Durchschnittlich wird man annehmen dürfen, daß von jedem 1/2 Million Pfund Blei im Jahre ausgebracht worden, wonach die ganze Bleiproduction in jenen Gegenden im Jahre 1839 auf etwa 30 Millionen Pfund anzuschlagen ist. Diese bedeutende Gewinnung hat bisher unter den ungünstigsten Verhältnissen, in einem uncultivirten Landstriche, und bei einem höchst unvollkommenen und unregelmäßigen Betriebe der Gruben und Schmelzwerke Statt gefunden. Man kann annehmen, daß in dem obigen Districte gegenwärtig etwa 3000 Bergleute wohnen, von denen jedoch nur etwa 2000 productiv beschäftigt sind und im Jahre nur ungefähr 150 Tage arbeiten. Es würden aber nach den angestellten Untersuchungen wohl an 10000 Bergleute eine vortheilhafte Beschäftigung bei dem Bleibergbau finden und jährlich etwa 150 Millionen Pfund Blei, mithin weit mehr produciren können, als die ganze jährliche Bleigewinnung von Europa beträgt. Wie sehr die Bleiproduction in den bezeichneten Theilen der nordamerikanischen Freistaaten

jährlich zunimmt, ergiebt sich aus den zu Galena und St. Louis über den Betrag des in den Jahren 1841, 1842 und 1843 von den Bergwerken des obern Mississippi empfangenen und verschifften Bleies geführten Registern. Nach diesen war die Quantität des verschifften Bleies:

im Jahre	Barren	Pfund
1841	463,404	32,438,280
1842	473,699	33,158,930
1843	584,131	40,889,170

„Zinkerze kommen sowohl in Jowa als auch in Wisconsin gewöhnlich in Begleitung von Bleierzen vor. Es findet sich besonders Galmei von ochrigem, erdigem Ansehen, und oft der zelligen Knochensubstanz ähnlich, daher die Bergleute ihm den Namen „dry bones“ gegeben haben. Auch bricht Zinkblende häufig in den Gruben von Wisconsin. Bis jetzt hat man der Gewinnung des Zinkes wenig Aufmerksamkeit geschenkt, und tausende von Tonnen von Galmei liegen ungenützt auf den Halden. Seither sind große Quantitäten von Kupfer und Zink von Europa in die vereinigten Staaten eingeführt, um die immer wachsende Nachfrage nach Messing zu befriedigen. Es ist aber wohl nicht unwahrscheinlich, daß künftig die Gewinnung von Kupfer und Zink hinreichen wird, um das den Vereinigten Staaten nöthige Messing aus eigenem Material darzustellen.“

„Eisenminern finden sich in den angegebenen Districten von ausgezeichneter Güte und in außerordentlicher Menge. In einigen Gegenden ist die ganze Oberfläche mit Stücken von Eisenstein übersäet. Vorzüglich kommt Brauneisenstein vor, dessen Eisengehalt 40—60 Procent beträgt. Noch sind indessen die Eisensteinlagerstätten durch Bergbau nicht aufgeschlossen.“

Die bekanntesten und wichtigsten Städte jener westlichen Mineral-Region sind: Mineral Point in Wisconsin, circa 450 Meilen von Detroit entfernt; Galena in Illinois, 45 Meilen von Mineral Point, und Dubuque, 18 Meilen von Galena, jenseits des Mississippi in Jowa gelegen; wichtig sind auch Dodgeville, nördlich von Mineral Point, und einige Ortschaften auf dem Wege von Mineral Point nach Galena.

Aus der angeführten Staatsschrift und den daraus genommenen Auszügen ist zu ersehen, daß bereits im Jahre 1839 die Untersuchung der in Frage stehenden Mineral-Region angeordnet und

ausgeführt worden ist. Nach derselben ist nun diejenige Länderei, welche als Mineral-Land bezeichnet worden, d. h. solche, worauf offenkundig oder doch geologisch nachweisbar Blei oder Kupfererz gewonnen werden könnte, zu 2½ Doll., die übrige Länderei zu 1¼ Doll. per Acre verkauft worden. Ich will hier die Bemerkung einschalten, daß die sogenannten Governments-Preise die niedrigsten sind, zu welchen Land verkauft wird, indem von den resp. Landämtern von Zeit zu Zeit gewisse vermessene Landstriche zum Verkauf ausgeboten werden (nach vorheriger dreimonatlicher Bekanntmachung bei gewöhnlichem, und sechsmonatlicher bei Mineral-Land durch das betreffende Landamt und durch die Staatszeitung in Washington); daß dann aber nach diesem Termin zu diesem Minimum-Preise jeder Zeit das Land (jedoch nicht unter 40 Acres) gekauft werden kann.

Dabei war noch die Bedingung gemacht, daß, wenn auf den als gewöhnliches Land verkauften Flächen sich in den ersten fünf Jahren Blei oder Kupfererz fände, solches als Mineral-Land angesehen und der höhere Preis nachgezahlt werden solle. Daß ferner auf Governments-Land Jeder Bergbau treiben könne, aber ⅕ des gewonnenen Erzes an den Staat (Central-Regierung) abgeben müsse und diese Bergbau-Freiheit aufhöre, sowie das Land verkauft sei, indem er sich dann mit dem Grundbesitzer einigen müsse.

In Folge dieser Bestimmungen wurde nun das als Mineral-Land bezeichnete Areal rasch aufgenommen, indem namentlich New-Yorker Speculanten sich beeilten, ihr Geld da anzulegen, wo sie hofften, bald reichlichen Gewinn davon zu erhalten. Das wäre nun auch vielleicht theilweise wohl gewiß der Fall gewesen, wenn ein geregelter Bergbau eingerichtet wäre. Jene Speculanten hatten dazu nicht Lust, sondern glaubten dadurch den Gewinn ihrer Unternehmung herauszubringen, daß sie das billig erworbene Land wieder theuer zu verkaufen suchten, oder aber, daß sie durch Empfang einer Quote Erz Bergbau auf ihrem Eigenthum treiben ließen. Indessen hat weder das Eine noch das Andere, mit einzelnen Ausnahmen, für jene Herren Speculanten glücken wollen. Denn dieselbe Art des Raubbaues (im doppelten Sinne), welche sich vor der erwähnten Zeitperiode (1839) ausgebildet hatte, wurde auch nachgehends fortgeführt. — Keine Bergwerks-Compagnie hat sich gebildet, kein größerer Grubenbau

ist versucht, viel weniger denn ausgeführt worden. Die civilisirten Weißen sind in die Fußtapfen der rohen Indianer getreten, so daß man zum Theil die Wühlerei über und unter der Erde kaum Bergbau nennen kann. Es wird nur individueller Bergbau getrieben. Zwei bis höchstens sechs Personen begeben sich zusammen, suchen sich einen Punct aus, wo sie Mineral, d. h. Bleierz, vermuthen, vereinigen sich vorher mit dem Grundbesitzer oder auch nicht, und suchen durch einen, mit den möglichst geringsten Kosten niedergebrachten Schacht (selten mittelst Stollen) sich der verborgenen Erdschätze zu bemächtigen. Glückt der Versuch, so beuten sie aus, was sie bekommen können, selten mit Anwendung einigen Holzbaues, Statt dessen sie lieber dicht daneben, kaum 10—15 Fuß entfernt, einen neuen Schacht niederbringen. Glückt der Versuch nicht, so wird, wenn noch Geld vorhanden ist, um sich fristen zu können, ein anderer Punct gewählt, um zum Mineral zu gelangen, oder die ganze Sache wird einstweilen aufgegeben, bis nach einiger Zeit anderweit Geld verdient worden, und so sich die Bergbaulust wieder regt.

Nur wenige Grundbesitzer lassen für ihre Rechnung Bergbau, dann aber auch nur so betreiben, daß sie ein Paar Arbeiter in den Monaten, wo sie solche anderweit nicht besser beschäftigen können, zum Mineralgraben auf ihrem Eigenthum verwenden.

In der Regel wird eine Grube verlassen, wenn das Wasser einige Schwierigkeit der Arbeit herbeiführt, aber es sind doch auch einige Gruben, welche, zumal wenn sie reiche Ausbeute gaben, etwas besser vorgerichtet, ja zuweilen mit einem Pferdegöpel versehen sind, um das Wasser zu lösen und das Erz zu fördern; solche Gruben liegen dann auch weiter auseinander und haben Holzbaue.

All dieser Bergbau kann im bergmännischen Sinne nur als Raubbau angesehen werden, da der größere Theil des Erzes, alles, was nicht so leicht gewonnen werden kann, stehen bleibt. — Aber auch in einem andern Sinne findet ein wahrer Raubbau Statt, indem sehr viel Mineral gegraben wird, ohne dem Grundbesitzer, sei er Privatmann oder Staat, seinen rechtmäßigen Antheil zu geben.

Der gewonnene Bleiglanz wird an die Hüttenbesitzer verkauft, welche gegenwärtig in Wisconsin und Illinois 21 bis 22 Doll. und in Iowa 24 bis 25 Doll. für 1000 Pfund auf der Hütte

zahlen. Im Winter 18$^{49}/_{50}$ war der Preis des Bleiglanzes auf 28 bis 30 Doll. per 1000 Pfund gestiegen. Diese verschmelzen denselben theils in Flamm-, theils in niedern Krummöfen. Das Blei geht mehrentheils auf dem Mississippi nach St. Louis, einiges auch nach Milwaukee, Chicago ꝛc. Der Preis ist gegenwärtig in St. Louis per 100 Pfund Blei 4,50 bis 4,60 Doll. (Es ist mir von vielen Geschäftsmännern versichert worden, daß noch ansehnliche Quantitäten Blei in Nord-Amerika eingeführt würden, obgleich man die Production dieser Gegend auf 4—500,000 Centner jährlich annehmen darf.) Danach bleibt nach den von mir auf mehreren Hütten erhaltenen Nachweisungen, trotz der nicht unbedeutenden Kosten des Brennmaterials und der hohen Arbeitslöhne, für dieselben noch ein recht guter Gewinn, erfordert aber auch ein nicht unbedeutendes Verlags-Capital, so einfach auch die Hüttenanlagen sind, wegen der in Vorrath befindlichen Erze und Producte.

1 Bushel Holzkohlen (hauptsächlich aus Eichenholz gebrannt) auf die Hütte geliefert, kostet
in Wisconsin und Illinois . . . . . 8 Cents
„ Iowa (nahe bei Dubuque) . . . . 7 „

1 Cord Holz (à 128 Cubikfuß, fast nur eichen) auf die Hütte geliefert, kostet
in den Staaten Wisconsin und Illinois . 3 Doll.
„ Iowa (bei Dubuque) . . . . . . 2 „

Die beste Schmelzarbeit, welche ich beobachten konnte, bestand bei Anwendung von Holz und Holzkohlen in einem ganz niedrigen Krummofen bei schwachem Gebläse. Ich sah dieselbe bei Dubuque in Iowa, ausgeführt durch zwei gebildete Amerikaner, die mir Folgendes mittheilten:

3000 Pfund des besten, rein gewaschenen Bleiglanzes (grobspeisig, wie er in Iowa mehrentheils vorkommt) würden in 4½ bis 5 Stunden verschmolzen und gäben ein reines Ausbringen von 2250 Pfd., also netto 75 Procent Blei.

Von diesem Quantum erfolgen nur etwa 50—100 Pfund Abfälle (lead slake) zum Werthe von circa ½ Doll. (1000 Pfd. dieser Abfälle würden mit 8 Doll. bezahlt.)

Zum Verschmelzen obiger 3000 Pfund Bleiglanz würden verbraucht: ¼ Cord Holz und
2 Bushel Holzkohlen.

Andere Hütten bringen bei Weitem nicht so viel aus, zumal wen der Bleiglanz nicht rein ist.

Der Arbeitslohn in der Mineral-Region ist im Allgemeinen hoch, man darf ihn zu 1 bis 1½ Doll. per Tag annehmen; Handwerker und andere gleichstehende Arbeiter verdienen bis 2 Doll. täglich. Selbst die Hülfen bei der Feldarbeit verlangen diese hohe Bezahlung und bringen dadurch den Farmer in eine nicht beneidenswerthe Lage, wie mir dies mehrere Deutsche geklagt haben. Seit den letzten zwei Jahren ist durch die vielfache Auswanderung nach Californien der Mangel an Arbeitskräften sehr fühlbar geworden, gleichzeitig aber auch die Entziehung der bedeutenden Capitalien, welche nach jenem Goldlande gewandert sind, wodurch viele Unternehmungen, große und kleine, empfindliche Rückwirkung erfahren haben. Nach übereinstimmenden Nachrichten darf man die Anzahl der ausgewanderten Bergleute aus der in Frage stehenden Mineral-Region auf mindestens 1000 rüstige Männer anschlagen, außerdem aber auch Männer aus allen andern verschiedenen Branchen der Arbeit. Daraus kann man also entnehmen, daß Gelegenheit zur Arbeit bei guter Bezahlung in dieser Gegend hinreichend vorhanden ist.

Aber ich muß hier im Allgemeinen darauf aufmerksam machen, daß der einwandernde Arbeiter, der nur eben mit den Mitteln der Reise versehen ist, anfänglich durchaus kein bestimmtes Ziel hinsichtlich der Arbeit verfolgen darf, sondern so bald als möglich die erste beste Gelegenheit ergreifen muß, in Thätigkeit zu kommen und Geld zu verdienen, um dann die Zeit wahrnehmen zu können, wo er die ihm mehr zusagende, von früherher gewohnte Arbeit aufnehmen und betreiben kann. Dies gilt ganz besonders auch für Bergleute, welche sich nach Nord-Amerika wenden, um dort als solche ihren Lebensunterhalt zu suchen. Haben sie nicht überflüssige Geldmittel, wie es wohl in der Regel der Fall sein dürfte, so werden sie es sich gefallen lassen müssen, anfänglich vielleicht bei Straßen-, Eisenbahn- oder Canal-Anlagen oder auch bei dem Landbau (den freilich der ächte Bergmann nur mit Verachtung ansieht) zu arbeiten, bis er sich einige Mittel erworben hat, um selbstständig sein Glück in Gewinnung von Mineral zu versuchen oder für Andere als Bergmann zu arbeiten.

Da übrigens diese Gegenden schon mehr angesiedelt sind (nach Amerikanischem Begriffe genommen), so fällt es nicht schwer als Kostgänger in irgend einem Boardinghouse für 7 bis 8 Doll. per Monat Unterkommen und Kost zu finden, um von da aus seine Arbeit, sei diese, welcher Art sie wolle, betreiben zu können. Hier muß er dann aber den gewohnten Deutschen Comfort aufgeben und sich in die Amerikanischen Gewohnheiten zu schicken lernen.

Nicht uninteressant mag noch die Bemerkung sein, daß in der Mineral-Region durchaus kein Kupfergeld coursirt, sondern nur Silber und Gold nebst den verschiedensten Sorten Banknoten. Die kleinste Silbermünze ist Half Dime gleich 5 Cents und halbe Schillinge gleich 6¼ Cents. Der Schilling wird hier charakteristisch genug one bit (ein Bissen) genannt.

Ich wende mich nun zur Beantwortung der nahe liegenden Frage:

Könnte in jener Mineralgegend ein größerer, geregelter Bergbau getrieben werden, und in welcher Art? —

Es kommt hier zunächst zur Beurtheilung, ob ein hinreichendes Terrain dafür erworben werden kann. Denn da keine Bergbaufreiheit herrscht, sondern die Schätze unter der Erde Eigenthum des Grundbesitzers sind, so müßten größere Flächen anzukaufen sein, mit der Gewißheit, darin Mineral (Blei oder Kupfer) zu finden. Bei dem ungeheuren Umfange jener Mineral-Region ist leicht zu begreifen, daß noch große Flächen davon unverkauft sind und vom Government acquirirt werden können; doch habe ich schon vorhin bemerkt, daß das auf den Landämtern als Mineralland bezeichnete Areal schon längst von Speculanten aufgenommen sei. Da diese aber, wie auch schon angegeben, in ihren Erwartungen getäuscht sind und die mehrsten von ihnen noch jährlich die Taxen ohne irgend eine Einnahme bezahlen müssen, so sollen viele derselben sehr geneigt sein, ihr Areal zu dem Ankaufspreise von 2½ Doll. per Acre loszuschlagen.

Es ist dieses um so wahrscheinlicher, als, nach den vom Congreß in Washington bezüglich des Minerallandes am Lake superior getroffenen Bestimmungen, mit Gewißheit zu erwarten ist, daß jenes Specialgesetz zu einem allgemeinen erhoben werde, wonach dann ferner kein Unterschied des Preises, ob Mineral- oder Farmerland, Statt finden wird. Gäbe man die Sache ei-

nem umsichtigen Manne in die Hand, so leidet es keinen Zweifel, daß eine Fläche von mehr als 10,000 Acres im Zusammenhang allmälig für ohngefähr 25000 Doll. zu erstehen sein möchte. Sollten aber auch einige kleinere Parcellen dazwischen liegen, welche nicht eigenthümlich erworben werden könnten, so würden die Besitzer sich deren bergmännische Ausnutzung gegen eine Rente (in Geld oder in einer Quote Erz — diese Quote hängt ganz von Uebereinkunft mit dem Grundbesitzer ab, steigt bis 1/3 und fällt bis 1/16 des gewonnenen Minerals, Blei oder Kupfererz; auf Governments Land ist dieselbe, wie schon bemerkt, 1/5), wie allgemein üblich, gewiß gern gefallen lassen.

In welchem Umfange und in welcher Art sich aber der Bergbau treiben läßt, hängt natürlich von den unterirdischen Mineralschätzen, die mit dem Lande erworben werden und von der äußern Beschaffenheit desselben ab, und kann ich darüber nur im Allgemeinen sagen, daß der größere Theil der welligen Hochebene um den Blue Mount und Platte Mount sich weniger für Stollen-Anlagen als das coupirte Terrain bei Mineral Point, Galena und Dubuque eignet.

Ob aber durch einen geregelten Bergbau, bei den hohen Arbeitslöhnen, gegen das Raubbau-System, was jetzt in jener Mineral-Gegend herrscht, mit Vortheil concurrirt werden kann, muß ich der Beurtheilung Sachverständiger überlassen. Ich glaube kaum, daß dies jetzt schon möglich sei; späterhin, wenn alles Mineral, was leicht und ohne größere Anlagen zu machen weggenommen worden ist, wird diese Concurrenz gewiß mit Erfolg bestanden werden können.

Das in der Nähe von Mineral Point (Wisconsin) gewonnene Kupfererz ist von geringer Bedeutung, und nur ein Paar Gruben bauen darauf. Selbiges wird auf einer Hütte nahe der genannten Stadt zu Kupfer verarbeitet und in den Handel gebracht.

Einige Schwierigkeiten hat der Bergbau und Hüttenbetrieb darin, daß die Mineral-Districte Wisconsin's und Illinois's, weniger die des Staates Iowa, arm an Holz sind und die Hochebenen um Mineral Point, Dodgeville ꝛc. mehrentheils aus Prairie bestehen. Andrerseits haben diese Gegenden viel Ansprechendes und das mehrentheils coupirte Terrain bietet vielfältig Abwechslung dar. Dem Deutschen möchte Iowa am meisten zusagen, obgleich ich mir darüber kein Urtheil anmaßen will, da ich nur

wenige Meilen über Dubuque hinaus gewesen bin, wo mir dann aber der Table mount eine herrliche Umsicht gewährte und mir ein großartiges Panorama darbot bis weit jenseits des Mississippi *).

Was das Clima jener Gegend im Allgemeinen anbetrifft, so ist es weit milder als am Obernsee, und findet man deshalb auch ziemlich ausgedehnten Ackerbau, der aber auch, wegen der hohen Arbeitslöhne, nur persönlich mit Vortheil betrieben werden kann. Auch Viehzucht möchte bei dem großen Umfange der Prairien Gewinn bringen, nur ist in manchen Gegenden die Wühlerei des Bergbaues, wegen der Gefahr für das Vieh, in die verlassenen Gruben und Pingen zu stürzen, derselben hinderlich, die Einzäunung größerer Flächen aber wegen Mangel des Holzes kostspielig. Auch ist wohl die scharfe Luft, welche namentlich aus dem Westen vom Felsengebirge herüberströmt und im Winter eisige Kälte mitbringt den Winterfrüchten (Weizen und Roggen), da der Boden zwar humusreich, aber mehrentheils locker und leicht ist **), öfters nachtheilig und für schwächliche Constitutionen,

---

*) Ueber Dubuque, 37½ Meilen hinauf am Mississippi, liegt die Stadt Gothenburg, County Clayton, großentheils von Deutschen aus dem Ohio-Staate und von neu eingewanderten Deutschen gegründet und bewohnt. In der Nähe befinden sich sogenannte Bluffs (Erd- oder steinige Bänke und Hügel an den Gränzen der Flüsse, Fluß-Alluvionen), aus denen der Bleiglanz in feinen Theilen und Körnern ausgewaschen wird. Die Arbeiter sollen sich dabei sehr gut stehen. Eigentliche Gruben sind in der Nähe Gothenburgs nicht.

**) Es stimmt diesem eine Beobachtung, die ich an Ort und Stelle machte, ganz mit dem überein, was die chemische Untersuchung ergeben hat. Nach dem schon angeführten Auszuge in den Studien des Göttingschen Vereins bergmännischer Freunde, S. 297 Anmerk., heißt es:

„Nach einer vom Professor Hitchcock angestellten Untersuchung des Bodens von Massachusetts enthält derselbe durchschnittlich:

auflösliche organische Substanz	. . . . . .	3,90 Procent
unauflösliche „ „	. . . .	3,70 „

das specifische Gewicht durchschnittlich = 2,44;

wogegen nach den Untersuchungen des Dr. Owen der Boden von Iowa und Wisconsin durchschnittlich enthält:

auflösliche organische Substanz	. . . . . .	4,80 Procent
unauflösliche „ „	. . . .	5,13 „

das specifische Gewicht durchschnittlich = 1,84.

Der Gehalt an organischer Substanz ist mithin in dem Boden von Iowa und Wisconsin beinahe um ⅓ größer, als in dem Boden von Massachusetts, wo-

besonders für Brustleidende, nicht zuträglich. Fieberkranke sind seltener, aber finden sich doch auch da, wo frischer Umbruch ist, oder wo neue Ansiedelungen in tiefen Thälern ausgeführt werden.

In Mineral Point habe ich in dem Hause des Herrn **Dr.** Hildebrandt die freundlichste, gastliche Aufnahme gefunden, und ihm und seiner liebenswürdigen Frau und Tochter verdanke ich sehr lehrreiche und angenehme Stunden. Mit demselben besuchte ich auch die Farmen meiner Freunde Goldmann und Körber, bekannt durch die Schrift:

„Freimund Goldmann's Briefe aus Wisconsin in Nord-Amerika. Als ein anschauliches Bild einer neuen Ansiedelung für Auswanderer, vom **Dr.** G. Goldmann, Pastor in Groß-Dahlum. Leipzig 1849. 8 ggr."

woselbst ich aber den Erstern leider nicht antraf, da er seiner Gesundheit wegen nach St. Louis verreist war.

---

mit das geringere specifische Gewicht des ersteren zusammenhängt. Eine auffallende Eigenschaft des Bodens von Iowa und Wisconsin ist die beinahe gänzliche Abwesenheit von Thon, und das große Verhältniß der Kieselerde. Diese befindet sich indessen darin nicht in der gewöhnlichen Form von Quarzsand, sondern als ein feines ganz unfühlbares Pulver, in welchem durch Behandlung mit Säuren nur 5 Procent Thonerde aufgefunden wurden. Dr. Owen glaubt, daß der schwarze, lose, humose Boden jenes Landstriches sich ganz besonders für die Cultur von Runkelrüben zur Zuckerfabrikation eignen würde."

Dem Schlusse des Dr. Owen hinsichtlich der Cultur der Zuckerrüben zur Zuckerfabrikation in Wisconsin und Iowa möchte ich nicht beitreten. Denn nach allen bisherigen Erfahrungen eignet sich nur derjenige lockere, humusreiche Boden zum Zuckerrübenbau, der schon seit längerer Zeit der Spaten-Cultur unterworfen war, indem es allgemein anerkannte Thatsache ist, daß frischer Umbruch derselben Qualität ein ganz schlechtes Resultat giebt, indem zwar der Ertrag von Rüben reichlich ausfällt, aber aus dem Safte wenig Zucker erfolgt, wogegen derselbe ungemein viel Schleimtheile (Eiweißstoff 2c.) enthält. Dann aber möchte auch in langen, langen Jahren noch an derartigen Anbau nicht zu denken sein, wegen der Kostspieligkeit der Cultur durch Handarbeit, welche durch thierische Kräfte nicht ersetzt werden kann. Und wenn gleich unsere Rübenzucker-Fabrikanten schon für deutsche Verhältnisse hohe Arbeitslöhne von 6 bis 10 ggr. per Tag zahlen müssen, so wird dies doch in kein Verhältniß gebracht werden können mit dem Tagelohne in Wisconsin, wo in der Erntezeit der Tagelöhner nebst freier Station (dreimaliges reichliches Essen, jedesmal mit Fleisch), per Tag $1^1/_2$ Doll. (circa $2^1/_6$ Thlr.), und außer der Ernte unter gleicher Bedingung per Tag 1 bis $1^1/_4$ Doll. bekommt. — Und wo endlich der Preis des Productes, des Zuckers, doch weit geringer ist, als bei uns in Deutschland und namentlich in Zollvereinslanden.

Dort in der Gegend sind viele Deutsche angesiedelt, und denen, welche einen gehörigen Hausstand eingerichtet haben, wozu vor allem Andern eine verständige, arbeitsame Hausfrau gehört, und die bei kleinem Anfange mit den gehörigen Geldmitteln versehen sind, geht es gut. Wo das aber nicht der Fall ist, hört man Klagen und findet Sorgen.

Der Absatz der ländlichen Producte ist an die Mineralgräber (Bergleute und Zubehör) leicht, und es kommt nur darauf an, diese billig zu erzielen. Muß aber eine Landwirthschaft mit fremder Hülfe betrieben werden, so ist hier auf keinen Gewinn zu rechnen, da das ungeheuer hohe Tagelohn nicht im Verhältniß steht zu dem Werthe der Wirthschaftsproducte *).

Was ich in meiner schon mehr angezogenen Schrift S. 41 gesagt habe, gilt auch hier:

„Aber das Sicherste bleibt immer, die Landwirthschaft nur in dem Umfange zu betreiben, als die Kräfte der Familie es erlauben und so wenig als möglich fremde Hülfe, die immer sehr theuer bezahlt werden muß, anzuwenden, so daß also die Größe der zu beackernden Fläche mit dem Zuwachs der Kräfte in der Familie zunehmen darf. Und dies ist gerade das überaus glückliche Verhältniß in Nord-Amerika, indem hier der Zuwachs der Familie als Glück, in Deutschland mehrfach als Last und Bürde erscheint." **)

„Die tägliche Arbeit des amerikanischen Landmannes ist das Capital, welches er für seine Familie anlegt, und da dies mit jedem Tage wächst, so erreicht

*) Das Ausdreschen der Früchte geschieht auch hier häufig mittelst Maschinen, welche, auf dem Felde umherfahrend, diese Manipulation verrichten. Es wird dafür entweder der 8te Theil der Körner oder

per Bushel Weizen . . . . . . 6 Cents
„ „ Hafer . . . . . . 3 „

bezahlt; außerdem müssen aber die 4 Pferde gefüttert, 2 Menschen gut beköstigt und eine Hülfe frei dazu gegeben werden.

Nun mache man seine Berechnungen! Die Preise der ländlichen Producte sind durchschnittlich wohl nicht höher als in Deutschland, und der Ertrag der Felder, wenigstens in der Mineral-Gegend Wisconsin's, nicht höher, als bei uns auf mittelgutem Acker. Aber wie sind die Arbeitslöhne dagegen!

**) So sagt Moritz Beyer S. 2 ganz mit Obigem übereinstimmend: . . . . . „wo eine zahlreiche Familie nicht eine Quelle von Sorgen und Beängstigungen, sondern die Grundlage raschen und blühenden Gedeihens ist."

es nach wenigen Jahren die Größe, daß er mit den Seinigen sorgenfrei leben kann."

Auswanderer, welche jene Gegenden für ihre künftige Thätigkeit wählen, thun am besten, sich von Deutschland (Bremen) nach New-Orleans einzuschiffen und dann den Mississippi hinauf zu gehen, wodurch sie weit schneller und wohlfeiler ihr Ziel erreichen, als wenn sie über New-York, Detroit, Milwaukee oder Chicago reisen wollten, zumal jetzt die Eisenbahnen, welche von letztgenannten beiden Städten nach dem fernen Westen führen sollen, erst nach 2 bis 3 Jahren vollendet sein werden. Die Seereise von Bremen nach New-Orleans wird auf 40 bis 50 Thlr. Gold kommen. Den Mississippi hinauf ist aber eine so große Concurrenz der Fluß-Dampfschiffe, daß die Strecke etwa bis Dubuque für Deckpassagiere für 15 bis 20 Thlr. zurückgelegt werden kann.

Uebersehe ich nun nochmals alle Verhältnisse der Mineral-Gegenden am südlichen Ufer des Lake superior, zum Staate Michigan gehörig, und des Mineral-Landes am obern Mississippi in den Staaten Wisconsin, Illinois und Jowa, so glaube ich ein Recht zu haben, diese Gegenden besonders jüngern Berg- und Hüttenleuten, Waldarbeitern, Kohlenbrennern und auch Bauhandwerkern, welche im deutschen Vaterlande sich nicht mehr in den erwählten Fächern ernähren können, zur Auswanderung zu empfehlen, nur müssen sie sich darauf gefaßt machen, vielleicht in der ersten Zeit nicht gleich in der Art ein Unterkommen zu finden, wie sie es wünschen. Sind sie aber nüchtern und arbeitsam, so werden sie bald Gelegenheit haben, sich durch ihre Arbeit zu empfehlen und dürfen dann auf sichern und reichlichen Verdienst rechnen, um so eher, wenn sie sich die englische Sprache möglichst anzueignen suchen *).

Junge Männer aber, die sich den Bergwerkswissenschaften gewidmet, alle dahin einschlagende Arbeiten practisch und gründ-

*) Solche tüchtige Bergleute und Arbeiter finden auch noch hin und wieder in den älteren Staaten, wo Bergbau getrieben wird, namentlich in der Gegend von Pittsburg, Weeling ꝛc. ein Unterkommen, aber mit Sicherheit ist weniger darauf zu rechnen, als in den von mir bereisten Bergwerksgegenden.

lich durchgemacht haben, die englische Sprache verstehen und einige Geldmittel besitzen, dürfen darauf rechnen, zunächst Handarbeit zu finden und werden dann auch mit der Zeit auf eine passendere Beschäftigung rechnen dürfen. Wollen solche junge Männer aber weiter hinaus und selbstständige Unternehmen gründen, so bieten ihnen die beschriebenen Gegenden hinreichend Spielraum für ihre Thätigkeit. Aber ich möchte denselben den Rath ertheilen, erst an Ort und Stelle alle Verhältnisse genau zu studiren und kennen zu lernen, sich auch erst in amerikanische Sitte einzuleben, als sich gleich anfänglich, schon in Deutschland, mit einer Anzahl Arbeiter zu verbinden, in dem Glauben, durch diese billigere Arbeiten ausgeführt zu erhalten, als durch Hülfen (helps), welche in Amerika angenommen worden sind. Können die deutschen Arbeiter die Transport- und Reisemittel aus eigenen Mitteln bestreiten und thun sie solches, so habe ich nichts dagegen, dann hat der Unternehmer nur eine getäuschte Hoffnung mehr, wenn er nach Amerika kommt; bezahlt er aber die Kosten der Ueberfahrt 2c., so darf er sicher darauf rechnen, den größten Theil seiner Auslagen, wenn nicht das Ganze, zu verlieren. Ich entnehme aus einem über diesen Gegenstand zu einem besondern Zwecke abgefaßten Schreiben Folgendes, als hier an passender Stelle Stehendes:

„— Der Hauch der Freiheit, welcher in Amerika herrscht, berührt einen jeden Ankömmling in einer Art, daß er, wenn auch öfters zum eigenen Nachtheile, jedes Band und Verhältniß, welches ihm früher theuer war, nun aber als beengend erscheint, eiligst abzustreifen sucht, um diese goldene Freiheit zu genießen. So ist es allgemeine Erfahrung, daß Societäten, Reiseverbindungen und dergleichen, welche in Deutschland geschlossen wurden, kaum noch einige Tage in Amerika zusammenhielten; namentlich aber, daß Arbeiter, welche sich in Deutschland einem Gebildeten anschlossen oder gar unterordneten, damit dieser auf der Reise für sie sorgen möchte, sich eiligst von ihm losmachen, so wie sie halbwege diesen Zweck erreicht haben. Der Grund liegt in dem allgemeinen Mißtrauen, das in Deutschland die ungebildete gegen die gebildete Classe hat, und da dieser nun täglich der Satz vorgepredigt und in eigenthümlicher Weise commentirt wird, „daß in Amerika Alle einander gleich sind und der Eine gerade so viel gilt, als der Andere," so ist es natürlich, daß Jeder der, wenn auch nur scheinbaren, Fesseln so bald als mög-

lich sich zu entledigen sucht. Dazu kommt nun, daß gewöhnlich schon auf den Schiffen, sicher aber wenige Stunden nach der Landung, Agenten in nicht geringer Zahl vorhanden sind, welche den Auswanderern den Kopf mit den hohen Arbeitslöhnen, welche sie haben können, wenn sie nach der oder der Stadt oder Gegend sich wenden würden — gleichsam schwindlich machen. Diese Leute finden aber mit ihren Reden weit mehr Eingang, als wenn der Gebildete die Sache aus dem richtigen Gesichtspuncte darzustellen sucht, und so mehrt sich das Mißtrauen immer mehr und mehr. Sind nun gar Verabredungen in Deutschland getroffen, die nach deutschen Begriffen für die Arbeiter überaus glänzend sind, die aber doch vielleicht gegen die Wirklichkeit oder gegen die Windbeutelei schmeichelnder Agenten zurückstehen, so kann man sicher sein, daß solche Arbeiter die erste, beste Gelegenheit benutzen, um sich jeder Verbindlichkeit zu entziehen und auf ihre eigene Hand, unter der Aegide der mißverstandenen goldenen Freiheit ihr Glück zu versuchen, was ihnen um so leichter wird, da die Landesgesetze Nord-Amerika's auswärtige, mit Arbeitern abgeschlossene Contracte oder Verabredungen nicht anerkennen, und selbst in Nord-Amerika geschlossene Miethcontracte ꝛc. immer nur auf kurze Zeit lauten."

Und nun entnehme ich auch noch aus meiner kleinen Broschüre die Regeln, welche ich den nach Amerika auswandernden Landsleuten empfohlen habe, welche für jeden Stand und Gewerbe passen. So heißt es S. 37 und 38:

„Ich glaube, der Auswanderer thut am besten, wenn er nur das Allernothwendigste mitnimmt, namentlich aber nur dasjenige, was er schon hat, und sich für sein Geld in Amerika anschafft, was ihm noch fehlt, da die gewöhnlichen Gegenstände zum häuslichen Gebrauche und zur Bekleidung dort nicht viel theurer sind als in Deutschland. Unter jenem Nothwendigsten stelle ich ein gutes, nicht zu schweres Federbett *) obenan (Matratzen oder Strohsäcke kann er sich natürlich in der neuen Heimath leicht anschaffen); dann einiges gutes Leinenzeug, nicht zu viel, da das amerikanische Clima weit mehr für wollene Unter- und baumwollene Oberhemden, welche letztere freilich nicht lange

*) Der ledige, unverheirathete Auswanderer nimmt natürlich kein Bett mit, da er dieses da erhält, wo er sich in Kost begiebt. Desgleichen mag er alles weglassen, was sich auf die Familieneinrichtung bezieht.

halten, aber auch wohlfeil sind, spricht; dann alle wollene und sonstige Kleidungsstücke und alles gute Schuhwerk (wasserdichte Stiefel), was er schon besitzt *). Von Haushalts=Geräthschaften nehme der Auswanderer nur mit sich, was ihm besonders lieb ist, oder was er zu wohlfeil verkaufen müßte (von Möbeln und dergleichen kann gar keine Rede sein), besonders vielleicht ein kleines Handbeil; (die großen Aexte oder Beile werden in Amerika zweckmäßiger eingerichtet, als die deutschen; mich haben ein paar junge Holzhauer, welche dieses Frühjahr mit nach Frankenlust zogen, versichert, daß sie mit jenen weit mehr ausrichten könnten), eine Rodehacke, Spaten (Schute) und Schaufel, Bohrer, Zugmesser und dergleichen kleine Sachen, so viel eben in eine Kiste, ohne solche zu sehr zu beschweren, eingepackt werden kann. Auch eine kleine gute Waldsäge, wie sie am Harze gebräuchlich, ist zu empfehlen, da die amerikanischen so gar schwer sind. Der Handwerker nehme sein vorhandenes nöthigstes Handwerkszeug mit, ohne sich aber neues anzuschaffen, da manches in Nord=Amerika gearbeitete seine eigenthümlichen Vorzüge hat. Die Kiste, gut verzinkt und an den Ecken mit Blech beschlagen, damit sie die vielfachen Stöße auf dem Transport aushalten kann, sollte nicht über 20 Quadratfuß groß (so viel hat der Passagier etwa auf dem Segelschiff frei, doch darf er da auch noch einen kleinen Koffer oder Kiste [siehe die vorherg. Anmerk.] mit sich führen), nicht über 2 bis 3 Centner schwer und mit hanfenen Handhaben zum leichtern Transport versehen sein. Name und Bestimmungsort muß

---

*) „Für die Ueberfahrt ist ein Strohsack nebst wollener Decke völlig hinreichend und zweckdienlich; ersterer wird nach vollendeter Seereise über Bord geworfen und letztere kann, wenn sie noch gut und reinlich gehalten ist, ferner benutzt werden. — Möglichste Reinlichkeit und Ordnung ist einem jeden Seereisenden, besonders aber dem Deckpassagier zu empfehlen. Jedoch sind zur Reise nur die schlechtesten Kleidungsstücke zu wählen, aber man muß diese und die Wäsche wechseln können, und deshalb einen kleinen Vorrath derselben von dem Hauptgepäck absondern, um solchen jederzeit benutzen zu können, dagegen die übrigen Sachen in eine größere Kiste trocken und fest verpacken, so daß diese erst nach Ankunft an dem zur Ansiedelung gewählten Punkte geöffnet zu werden braucht. — Auch jene zum Gebrauch während der Reise bestimmte Kleidung und Wäsche packe man in eine verschließbare Kiste, in die dann auch Handtücher, Seife, Kamm, Rasierzeug, Spiegel und dergleichen Sachen kommen. — Auch ist es zweckmäßig, einige Abführungsmittel mitzunehmen, da die neue Lebensart auf dem Schiffe gewöhnlich den Gebrauch derselben bald nöthig macht.“

deutlich gemarkt sein; ersterer wird am besten **eingebrannt**. Die Kosten einer recht guten Kiste mit Schloß (ja kein Vorhängeschloß!) und Hespen soll man nicht scheuen, da der Auswanderer diese sehr gut als Schrank oder sonstigen verschließbaren Raum demnächst gebrauchen kann."

„Alle diese Gegenstände, wie überhaupt diejenigen Sachen, welche der Auswanderer zum eigenen Gebrauche mit sich führt, gehen in Nord=Amerika zollfrei ein, doch muß Leinen und dergleichen nicht in ganzen Stücken, sondern zerschnitten sein, damit es den Charakter von Kaufmannsgut verliert."

„Versiegelte Briefe oder Packete dürfen nicht eingeführt oder müssen verheimlicht werden, da jenes als Postdefraude angesehen und bestraft wird."

Und nun, meine lieben Landsleute nahe und fern, besonders Ihr meine Fachgenossen, Berg= und Hüttenleute u. s. w., habt Ihr Euch entschlossen, die Heimath zu verlassen und die fernen Gegenden Nord=Amerika's zum Felde Eurer Thätigkeie zu erwählen, so reiset mit Gott und im Vertrauen auf die allwaltende Vorsehung, die Euch schützen und schirmen wird, wenn Ihr treu seinen Geboten seid und einen thätigen, nüchternen Lebenswandel führt!

Damit rufe ich Euch Allen ein

herzliches Glückauf!

zu.

Grünenplan im Braunschweigischen,
im Juli 1851.

Fr. **Koch**.

Nachträge.

Nach den neuesten mir zugekommenen Nachrichten ist im Laufe des vorigen Winters in der Mineral=Region am südlichen Ufer des Lake superior und auf der Isle royal sehr thätig gearbeitet worden.

Ferner hat Mr. John Hays in Pittsburg noch im vorigen Herbste 4000 Acres Mineral= und Waldland in der Eisen=Region am Lake superior aufgenommen, weiß aber noch nicht, ob er darauf an Ort und Stelle eine Hütten=Anlage gründen will, oder ob er vielleicht die Eisenminer an einen südlicheren Punct führt und verschmelzt.

Auch ist die Jackson Location daselbst mit allem Zubehör an Mr. B. H. Eaton Marquette, Lake superior, Michigan, verkauft worden und wird nun wohl bald großartiger und thätiger in Betrieb gebracht werden.

Endlich ist mir noch von Mr. J. A. Lapham Esq., Verfasser einer Geographie und Topographie Wisconsin's vom Jahre 1846, mitgetheilt worden, daß am Black River, Wisconsin, etwa unter 44 Grad 30 Minuten nördl. Breite und 90 Grad 30 Minuten westlicher Länge von Greenwich ähnliche großartige Eisenstein-Berge wie am Lake superior entdeckt seien.

Es ist mir jüngst noch ein älteres Zeitungsblatt aus Sault St. Marie (Michigan) das Lake superior-Journal vom 2. Octbr. 1850 zugekommen, worin eine kurze Uebersicht der auf Kupfer betriebenen Gruben am Lake superior enthalten ist. Diese dürfte für die Leser dieser Blätter von Interesse sein, weshalb ich solche hier in Uebersetzung noch mittheilen will:

„Kupferminen des Lake superior."

„Vielleicht sind zu keiner Zeit, seit dem Beginne der Bergbau-Unternehmungen in der Region, welche den Lake superior umgiebt, die Aussichten dieses Land-Bezirks versprechender gewesen oder sind ihre Arbeiten thätiger fortgesetzt, als in dem gegenwärtigen Zeitraum. Bergbau und Untersuchungen werden jetzt auf einer Grundlage fortgeführt, welche weit verschieden ist von der, die im Allgemeinen die rasch vorübergegangenen Unternehmungen von 1845 und 1846 charakterisirt, und obgleich die Irrthümer, Enttäuschungen und Verluste der Menge bestimmt vorhergesagt sein mögen, als eine Folge des gänzlichen Mangels an Kenntniß und Erfahrung in diesem Bereich der Technik, so erregte dies dennoch in vielen Gemüthern Zweifel an dem wirklichen Reichthum des Landes, welche nur der überzeugendste Augenschein entfernen kann."

„Spätere Aufschlüsse sowohl über die Kupfer- als über die Eisen-Region haben dazu gedient, diese Zweifel in jeder Beziehung zu zerstreuen, und es scheint nun allgemeine Ansicht zu sein, daß die Apathie und das Mißtrauen, welche die Oberhand hatten, vorübergegangen sind, um nicht wieder zurückzukehren. Bald wird unser edler See durch einen Schiffskanal mit den anderen Seen verbunden werden, dann werden die unerschöpflichen Schätze der obern Halbinsel, unvergleichlich an Umfang und Beschaffenheit, ausgebeutet werden, bis sie einen mächtigen und wachsenden Strom des Reichthums bilden, der ebenso unsere Bürger, unsern Staat und unser gemeinsames Vaterland bereichert."

„Folgende Schätzung wird ziemlich übereinstimmen mit dem Belaufe des rohen Kupfers, welches während dieses Jahres vom Lake superior versandt werden wird, nämlich:

Boston and Pittsburg Co. ungefähr	. .	1,800,000	Pfund
North West Co.	. . . .	400,000	„
North American Co.	. . . .	120,000	„
Minesota Co.	. . . .	200,000	„
Siskawit Co.	. . . .	60,000	„
Alle die übrigen Cos. nicht über	. . .	100,000	„
Beträgt im Ganzen	.	2,680,000	Pfd. *)

Die Grubenarbeiten sollen in diesem Winter mit 1000 Arbeitern betrieben werden."

„Folgende Bemerkungen sind gemacht ohne für ihre vollständige Genauigkeit Gewähr zu leisten. Sie sind geschrieben zufolge der besten Nachrichten, die wir erhalten konnten, und wir glauben, daß sie im Allgemeinen richtig sind."

„Die Cliff Mine, im Besitze der Boston and Pittsburg Co., wird dieses Jahr etwas weniger Kupfer absenden, als im letztvergangenen (1849); doch die, welche es verstehen, sagen, daß die Grube nie bessere Aussichten darbot, als jetzt, und daß sie jetzt in der Lage ist, im kommenden Jahre den Ausfall dieses Jahres reichlich zu decken. Es ist kürzlich in ihrem Bezirk ein neuer Gang aufgefunden, welcher eben so viel versprechend sein soll, als die jetzt bearbeitete Grube. Sollte dies so ausfallen, wie es erwartet wird, so kann die jährliche Dividende dieser Co. zu 30 oder 40 Doll. per Actie gebracht werden. Die ursprünglichen Kosten dieser Actien incl. aller Einzahlungen waren ungefähr 20 Doll. per Actie; sie werden jetzt mit etwa 100 Doll. bezahlt."

„Die North West Mine hat ausgezeichneten Ruf erlangt, denn nächst der Cliff Mine versendet sie in diesem Jahre mehr Kupfer, als irgend eine andere Grube am Lake superior."

„Die North American Mine ist sehr gut; ein reicher Gang ist kürzlich in der Tiefe der Grube aufgeschlossen, welcher ihre Aussichten wesentlich verbessert hat."

„Die Cape, Iron City und North Western Cos. arbeiten in Aussichten, welche von denen, die sie kennen, betrachtet werden, als viel Arbeit erfordernd, um reiche Hülfsquellen zu entwickeln; aber die Gesellschaft, welche daran beschäftigt ist, besteht aus Männern, die sich nicht erlauben werden, sie aus Mangel an irgend welcher Energie und an Mitteln aufzugeben."

„An dem Ontonagon hat die Minesota Mine sehr gute Aussichten. Der Werth ihrer Actien ist seit diesem Frühjahr rasch gestiegen und es werden jetzt, wie wir glauben, 100 Doll. per Actie verlangt."

„Die Adventure Mine hat sehr gute Aussicht, sie wird regelrecht betrieben und ihr Gestein ist außerordentlich reich."

„Die Ridge Mine hat sehr gute Aussichten. Man ist jetzt

*) Nach den von mir an Ort und Stelle eingezogenen Erkundigungen und den mir gewordenen, zum Theil ausführlichen Mittheilungen ist dies zu gering angeschlagen. So namentlich wird die North American Co. im Jahre 1850 gewiß doppelt so viel Kupfer, als hier angegeben worden, abgesandt haben.

beschäftigt, einen Schacht niederzubringen, welcher bis dahin an Reichthum selten übertroffen ist."

„Die Ontonagon Bergwerks-Co. hat kürzlich angefangen, an einem mächtigen und regelmäßigen Gange zu arbeiten, der auf der Oberfläche das Gegenstück des Minesota Ganges zu sein scheint. Es ist bis dahin nur Stampf-Kupferstein (**stamp work**) gewonnen. Man ist jetzt beschäftigt, einen Stollen heranzutreiben, durch welchen die Grube auf 120 Fuß Tiefe entwässert wird."

„Die Piscataqua Mine, an der gerade angefangen ist zu arbeiten, hat einen mächtigen, vielversprechenden Gang, reich an Kupfer und begleitet von ausgedehntem alten Indianer-Grubenbau (**Indian Diggings**). Dieser Gang ist ungefähr 4 Fuß mächtig und kann durch die alten Werke in einer langen Entfernung verfolgt werden."

„In der Forest Mine ist in diesem Sommer die Arbeit nicht ausgedehnt betrieben. Es ist ein Weg nach dem Flusse mit großem Aufwande an Zeit und Arbeit geführt worden und viel andere Arbeit verrichtet; man ist aber jetzt im Begriffe, ernstlich Bergbau zu treiben. Der Gang ist leicht zu bearbeiten und reich an eingesprengtem Kupfer."

„In der Ohio Trap Rock Mine ist im letzten Jahre nicht gearbeitet, aber man ist im Begriff, die Arbeiten wieder zu beginnen. Wir hören, daß seit kurzer Zeit ein Verkauf gemacht sei von ungefähr 1000 Actien zu 12 Doll. per Actie."

„Auch die Norwich Co. hat die Arbeiten in ihrer Grube wieder begonnen, in welcher während der letzten beiden Jahre nicht gearbeitet ist. Man sagt, sie hätten gute Aussichten."

„Die Algonquin Co. bringt einen senkrechten Schacht auf ihrem Gange nieder, welchen sie gerade durchschnitten haben. Sie haben einen mächtigen Gang, der an einzelnen Stellen sehr reich ist. Ihre Arbeiten sind in diesem Frühjahr wieder begonnen, während sie einige Jahre nichts gethan hatten."

„Die Douglas Houghton Co. bearbeitet einen Gang, welcher der Aussage nach sich in seinem Werthe verbessert hat. Sie haben bereits einige Massen und eine Quantität von ausgezeichnetem Stampf-Kupfer hinausgeschafft."

„Die Merchants Bergwerks-Co. will in diesem Herbst anfangen zu arbeiten, ebenso auch die Chesapeake Bergwerks-Co. Die Besitzungen beider Cos. bieten sehr günstige Aussichten. Es sind auch noch drei andere Cos. da, welche wahrscheinlich an dem Ontonagon arbeiten werden, doch ist es noch nicht gewiß."

„Auf der Isle royal geht es mit der Siskawit Co. gut. Ihr Schacht ist ungefähr 60 Fuß tief, der Gang in der Tiefe $2^1/_2$ Fuß mächtig und reich an Stampf-Kupfer. Sie haben beinahe ihre Stampf-Werke vollendet."

„Die Ohio und Isle royal Co., die Pittsburg und Isle royal Co. wollen ihre Arbeiten auf der Insel während des nächsten Winters betreiben."

Koch, Friedrich Carl Ludwig

<<Die>> Mineral-Gegenden der Vereinigten Staaten Nord-Amerika's am Lake Superior, Michigan, und am obern Mississippi, Wisconsin, Illinois, Iowa
ein Leitfaden für deutsche Auswanderer

Göttingen 1851